КОМИССИЯ РАН ПО БОРЬБЕ С ЛЖЕНАУКОЙ

В защиту науки

Бюллетень

№ 23

МОСКВА 2020

Издается с 2006 года

В защиту науки. Бюллетень / [отв. редактор Е.Б. Александров]; составители Е.Б. Александров, А.Г. Сергеев; Комиссия РАН по борьбе с лженаукой. Москва, 2020. **Бюллетень № 23**. — 90 с.

Бюллетень «В защиту науки»— продолжающееся издание Комиссии по борьбе с лженаукой исследований при Президиуме РАН, которую возглавляет акад. Е.Б. Александров. Публикующиеся в нем статьи направлены на разоблачение псевдонауки, пропагандируемой безответственными средствами массовой информации. Наши авторы продолжают борьбу против лженаучных идей и проектов, против любых попыток подорвать авторитет науки. В бюллетене публикуются также и материалы о проблемах науки, имеющих важное мировоззренческое значение. Большинство статей доступно широким кругам читателей и представляют особый интерес для журналистов, пишущих о науке. Сайт Комиссии в интернете: klnran.ru.

Комиссии Президиума РАН и выборы
(предисловие редакторов)

Ноябрьские выборы в РАН 2019 года ознаменовались предвыборной активизацией двух комиссий ПРАН. Необходимость этого стала очевидной по результатам выборов 2016 года, когда Общее собрание впервые после объединения трех академий столкнулось с невозможностью сколько-нибудь объективной оценки избранных на отделениях кандидатов в новые члены РАН за те полчаса до голосования, которые остаются после получения избирателями тома с характеристиками кандидатов. Дежурные отчеты академиков-секретарей о выборах на отделениях ни в чем не помогают избирателям.

Это плачевное положение попытались поправить две комиссии ПРАН — Комиссия по противодействию фальсификации научных исследований (далее — КПФНИ) и Комиссия по борьбе с лженаукой (далее — КЛН). Они занялись выборочной оценкой достижения кандидатов. Новое дело, как водится, не обошлось без проблем.

Первой выступила комиссия академика РАН В.А. Васильева, которая применила методику «Диссернета» к оценке оригинальности достижений ряда кандидатов и опубликовала доклад с указанием 56 претендентов, уличенных в плагиате и некоторых других нарушениях научной этики. Доклад появился за пару недель до заседания экспертных комиссий на секциях отделений РАН и вызвал противоречивые оценки. Одни говорили о том, что, пожалуй, впервые была проведена столь тщательная проверка кандидатов в Академию наук и такой отбор стоит проводить постоянно. Большая часть отделений РАН прислушалась к выводам Комиссии, однако высказала мнение, что Комиссии стоило бы передать доклад отделениям за несколько недель до публикации. Маргинальной частью критиков КПФНИ РАН была обвинена в клевете на ведущих российских ученых и российскую науку в целом.

В частности, характерный образец обвинений представлен статьей-доносом, подписанной «Сергей Мардан» и опубликованной в «РИА Новости» под характерным названием «Как в российской науке оказались агенты влияния»[1]. Автор клеймит жалких клеветников из «Диссернета» как наймитов Вашингтона, а плагиат считает грехом вполне простительным и приветствует избрание в ряды РАН околонаучных чиновников: «*Совершенно очевидно, что для ученых, которые работают над конкретными проектами, вопрос "чистоты" диссертации научного чиновника не имеет никакого значения. Более того, если этот функционер окажется хорошим управленцем и обеспечит проект необходимой поддержкой, они с радостью включат его в состав соавторов, а при прочих равных и Нобелевскую премию разделят. Было бы что делить*».

Главный научный сотрудник Института экономики РАН, профессор О.С. Сухарев опубликовал в дружественном ему СМИ «Русская народная линия» открытое обращение «*к Президенту России и в прокуратуру России по выборам в РАН, а также научному сообществу России*» под заглавием «Ложь комиссии по борьбе с лженаукой РАН». (При этом профессор спутал Комиссию по борьбе с лженаукой с обидевшей его Комиссией по противодействию фальсификации научных исследований). В бюллетене мы воспроизводим это примечательное обращение. Оно заслуживает особого внимания Академии, поскольку является образом злокачественной политизации вопроса об определении научной репутации. Ранее в таком стиле против науки выступали только откровенные маргиналы в мусорной части интернета. Сейчас же подобные публикации появляются и на полосах СМИ федерального уровня. Это довольно серьезная угроза для нормального развития науки в России, на которую следует обратить внимание и Академии, и всему научному сообществу. В нашей стране лженаука и в прошлом защищалась и нападала, эксплуатируя политическую повестку.

Критикующие предпочитали не слушать оппонентов. Так, газета Федерации независимых профсоюзов России «Солидарность» потребовала незамедлительного ответа на свои вопросы от

[1] Сергей Мардан — псевдоним Сергея Ключенкова. Этот автор не претендовал на избрание в члены РАН. Публикация на сайте «РИА Новости» 5 ноября 2019 г. URL: ria.ru/20191119/1561072214.html.

председателя КПФНИ В.А. Васильева. Он не стал уклоняться от навязанного ему интервью с политизированными вопросами и дал развернутые ответы. Газета их не использовала, и в итоге они были опубликованы на сайте «Научная Россия» и в газете «Троицкий вариант — Наука»[2]. *«Россия — моя последняя и единственная страна. Я надеюсь, что в ней будут долго и счастливо жить мои правнуки и внуки моих правнуков. Это должна быть прекрасная, светлая и умная страна, и в ней должны быть настоящие наука и образование, а не блатная лавочка, ...которая расползается как опухоль при отсутствии радикального лечения»,* — отметил академик Васильев.

Впрочем, с описанным выше стилем критики в адрес комиссии Васильева отчетливо диссонировали голоса ее защитников. Научный совет Санкт-Петербургского союза ученых принял заявление в поддержку деятельности КПФНИ РАН, которое мы воспроизводим в начале рубрики «Вокруг выборов». Два заявления в защиту Комиссий РАН сделал Клуб «1 июля», причем под вторым заявлением подписались еще около 160 членов РАН и профессоров РАН. Донос «Сергея Мардана» разделал «под орех» А.В. Рощин, опубликовавший статью под заглавием «Страшная тайна российской науки (которую хотят раскрыть шпионы Диссернета)»[3]. В этом бюллетене мы также воспроизводим заметку научного журналиста Александры Борисовой «Фальсификации до выборов: как РАН может защитить свою репутацию»[4].

Аналогичный доклад Комиссии РАН по борьбе с лженаукой не вызвал столь бурной реакции по двум причинам. Во-первых, он затронул много меньше претендентов на избрание (всего 6 персон), а во-вторых, доклад был размещен на сайте комиссии уже после обсуждения его содержания с представителями заинтересованных отделений РАН. По результатам обсуждения до-

[2] scientificrussia.ru/articles/otvety-gazete-solidarnost-akademika-ran-vasileva и trv-science.ru/2019/12/03/vav_science_self_defense.

[3] zen.yandex.ru/media/sapojnik/strashnaia-taina-rossiiskoi-nauki-kotoruiu-hotiat-raskryt-shpiony-disserneta-5dd4273cbd6e064b370ee043, 19 ноября 2019 г. В конце статьи А.В. Рощин дает ссылку на ролик «Руки прочь от коррупции» публициста интернет-газеты «Взгляд» Сергея Мардана (Ключенкова), опубликованный в его видеоблоге.

[4] РБК, 30 сентября 2019 г. URL: rbc.ru/opinions/society/30/09/2019/5d8e06a89a79477c2ea6097b.

клада в Отделении медицинских наук в комиссию прислал письмо член-корреспондент РАН С.К. Судаков, которое воспроизводится в бюллетене. Комиссия сочла неприемлемой публикацию С.К. Судакова 2012 года в журнале «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины» и предложила автору ее отозвать. Как выяснилось, в свое время эта публикация вызвала волну темпераментной критики. Воспроизводим в этом выпуске бюллетеня статью Н. Маркиной в журнале «Химия и жизнь», иронически озаглавленную «Танатос и Эрос в информационном поле». В качестве послесловия и ответа комиссии на письмо С.К. Судакова к этой статье добавлен статистический анализ его исходных данных, предпринятый членом комиссии Н.Н. Хромовым-Борисовым. К чести С.К. Судакова, он нашел в себе силы и смелость и 8 ноября 2019 г. отозвал свою статью через запрос на сайте Ассоциации научных редакторов и издателей (АНРИ).[5] Формулировка причины отзыва (ретракции): «Ретракция оформлена по просьбе автора в связи с обнаружением новых данных и необходимостью серьезной переработки и дополнения текста статьи».[6]

После ноябрьских выборов работа обеих комиссией обсуждалась на заседании Президиума РАН 24 декабря 2019 года. В адрес комиссий было высказано немало критики, однако в целом их деятельность была признана полезной, и на заседании председателям комиссий была вынесена благодарность. Президент РАН подвел итог состоявшегося обсуждения в интервью «Российской газете», которое воспроизведено в этом выпуске.

К теме ноябрьских выборов в РАН примыкают статьи А.Ю. Панчина и Н.Н. Хромова-Борисова, посвященные в основном «стыдливой гомеопатии» или феномену «релиз-активности», о котором опубликовано специальное заявление в предыдущем выпуске бюллетеня. К выборам эта тема имеет прямое отношение, потому что ряд претендентов на членство в РАН отметились своей приверженностью к этой лженаучной концепции.

К другим темам настоящего сборника относятся: 1) заметка научного журналиста Л.Д. Соковниковой о премии «Почетный

---

[5] Здесь можно подать запрос на ретракцию и проверить факт отзыва: rassep.ru/retracted.

[6] elibrary.ru/item.asp?id=17769589.

академик ВРАЛ» и наиболее опасных нынешних лженаучных заблуждениях; 2) статья группы авторов-юристов о проникновении лженауки в криминалистику; 3) интервью вице-президента РАН А.Р. Хохлова порталу *Indicator.Ru* о преобразованиях в РАН, приведших к разделению функций Комиссии РАН по борьбе с лженаукой и созданию комиссии акад. В.А. Васильева; 4) в рубрике «От редакции» текст, подготовленный по инициативе Р.Ф. Полищука, посвящен памяти Ю.Н. Ефремова, бессменного члена редколлегии нашего бюллетеня.

Е.Б. Александров, А.Г. Сергеев

Памяти Юрия Николаевича Ефремова

Редакция бюллетеня «В защиту науки» с искренним и глубоким прискорбием сообщает о кончине на 83-м году жизни члена ее редколлегии доктора физико-математических наук, профессора ГАИШ МГУ, главного научного сотрудника Отдела изучения Галактики и переменных звезд Юрия Николаевича Ефремова (5 мая 1937 — 26 августа 2019).

Еще обучаясь в МГУ им. М.В. Ломоносова (1955−1960), он начал под руководством Б.В. Кукаркина и П.Н. Холопова участвовать в работе над каталогами переменных звезд, которыми потом занимался еще многие годы. После университета он работал в Астросовете АН СССР, а с 1973 по 2019 год — в ГАИШ МГУ, где в 1983−2000 гг. заведовал Отделом изучения Галактики и переменных звезд. Его кандидатская (1967) и докторская (1983) диссертации также были посвящены переменным звездам. В 1963 году он совместно с А.С. Шаровым первым в мире обнаружил переменность оптического излучения квазаров (на примере объекта 3С 273). Ю.Н. Ефремову принадлежит открытие зависимости *период — возраст* для переменных звезд класса цефеид. Также он разработал концепцию *звездных комплексов* — наибольших ячеек звездообразования, которые выстраиваются вдоль спиральных рукавов галактик. Юрий Николаевич был одним из самых цитируемых отечественных астрономов. Он опубликовал более 300 научных работ, подготовил двух докторов наук и пятерых кандидатов наук. Его профессиональная деятельность была отмечена премией Астрономического общества и Ломоносовской премией МГУ (1996).

Много внимания Юрий Николаевич уделял популяризации науки. Его первая популярная книга «В глубины Вселенной» вышла в 1973 году. Эта история определения расстояний до космических объектов была написана так захватывающе, что перерабатывалась и переиздавалась на протяжении 40 лет — в 2013 году

вышла радикально обновленная версия этой книги под названием «Вглубь Вселенной». Другие книги были посвящены переменным звездам и строению галактик. Десятки его обстоятельных научно-популярных статей были опубликованы в журналах «Природа» и «Земля и Вселенная».

Будучи бескомпромиссным защитником науки Ю.Н. Ефремов много сделал для критики псевдонаучной «Новой хронологии». В конце 1980-х годов он разработал новый, независимый от прежних, метод датировки «Альмагеста» Птолемея и звездного каталога Гиппарха по собственным движениям включенных в них звезд. С использованием этого метода он показал ошибочность астрономических аргументов авторов «Новой хронологии». Юрий Николаевич с самого ее основания вошел в состав Комиссии при Президиуме РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований. С 2006 года он стал членом редколлегии издаваемого Комиссией бюллетеня «В защиту науки», а впоследствии был его ответственным редактором.

Ю.Н. Ефремов отличался живым характером и высокой эмоциональностью. В студенческие годы он возглавлял ежегодные летние байдарочные походы. А в последние годы как член нашей Комиссии требовал бескомпромиссного осуждения людей, предающих идеалы научной честности, и очищения от них Академии наук, пусть даже вопреки ее Уставу.

Наука никогда не превращалась для Юрия Николаевича в рутину, а любовь к звездам и их загадкам он пронес через всю свою жизнь. Неслучайно, наверно, последняя его публикация, вышедшая в 2019 году, оказалась посвящена вопросу о существовании внеземного разума.

Память о Юрии Николаевиче Ефремове как о замечательном исследователе и ярком, ни на кого не похожем человеке останется дорога всем, кто его знал и по-дружески любил.

ЗАЯВЛЕНИЕ Научного совета Санкт-Петербургского союза ученых

Научный совет Санкт-Петербургского союза ученых считает необходимым выразить свою поддержку деятельности Комиссии РАН по противодействию фальсификации научных исследований и, в частности, ее сотрудничеству с сетевым сообществом «Диссернет».

Разоблачение фальсификаций (прежде всего, в сфере присвоения ученых степеней), нарушений научной этики, как и разоблачение лженауки (которым успешно занимается Комиссия РАН по борьбе с лженаукой) является одной из важнейших миссий РАН и всего научного сообщества. Своей деятельностью выдающиеся ученые, входящие в состав Комиссий РАН и «Диссернета» обеспечивают достоинство российской науки.

Есть основания полагать, что развязанная в последнее время в СМИ кампания по дискредитации Комиссии РАН по противодействию фальсификации научных исследований и «Диссернета» исходит от людей, ставших объектом разоблачения научной недобросовестности. Научный совет Санкт-Петербургского союза ученых решительно осуждает эту кампанию.

Без борьбы за чистоту науки, за соблюдение этических норм, без разоблачения фальсификаций научных исследований наука не может успешно развиваться и не может пользоваться надлежащим уважением в обществе. А без науки, пользующейся общественным признанием, высоким авторитетом и поддержкой, страна не может успешно развиваться.

Принято 20.12.2019

Председатель Научного совета Санкт-Петербургского союза ученых член-корреспондент РАН, доктор экономических наук, профессор *И.И. Елисеева*

Ученый секретарь Научного совета Санкт-Петербургского союза ученых доктор исторических наук *Д.И. Раскин*

Ложь комиссии по борьбе с лженаукой РАН[7]

Открытое обращение к Президенту России и в прокуратуру России по выборам в РАН, а также научному сообществу России

Обращение к Президенту РФ
Копии: Президенту РАН Сергееву А.М.
Генеральному прокурору России
Верховному суду РФ

Уважаемый господин Президент РФ, Владимир Владимирович!

Обращаюсь к Вам с огромной просьбой защитить мои конституционные права на выборах в РАН, на которых я выдвинут двумя вузами, академиком, и двумя членами-корреспондентами. Защитить честь и достоинство тех коллективов, которые выдвигают меня уже второй раз в РАН.

Закончил школу с серебряной медалью, технический университет с красным дипломом без четверок (инженер-исследователь, исследовательское образование, в отличие от многих наших экономистов), защитил 2 диссертации и написал более 20 научных книг. Работы опубликованы на итальянском, украинском, английском, китайском языках — в разных странах. Имею медаль РАН для молодых ученых, лучший экономист РАН за 2008 год, медаль Кондратьева за вклад в развитие общественных наук.

Прошу Вас воздействовать на РАН, чтобы исключить использование ложной информации о кандидатах в члены РАН, вы-

---

[7] Воспроизводим этот документ эпохи, ярко демонстрирующий стиль того сопротивления, с которым сталкивается работа по очищению российской науки от имитаций и фальсификаций. Подробнее об обстоятельствах появления данной публикации — в конце текста. — *Ред.*

вешенной на сайте РАН и подготовленной Комиссией по борьбе с лженаукой (доклад[8]), которая распространяет ложную информацию. В условиях выборов, за месяц до них, это можно расценивать как намеренное влияние на кандидатов и на выбор в секциях РАН, что делает выбор необоснованным. Комиссия РАН и преследует такое воздействие, о чем открыто заявляет, ее работа именно для этого устроена!

На сайте РАН вывешена информация, порочащая мою честь и достоинство, клеветнического характера, как будто я серийно изготавливал диссертации, работал в каком-то самозванном центре и участвовал в недобросовестных защитах. Все это не соответствует действительности. Я ничего не изготавливал, в центре не работал, а в защитах участвовал с научной дискуссией, которую и инициировал часто самостоятельно, готовя отзывы без оплаты, давая их критично, а диссертационные советы голосовали за присвоение, которое осуществлялось и экспертными советами ВАК. Подобные обвинения незаконны, показывают губительную сторону, куда зашла РАН в своем бравурном и показном желании демонстрировать якобы честный режим выборов (в 2019 году пока отменены даже доклады кандидатов на выборах, они были в 2016 году) — но абсолютно нечестными методами. В этом докладе, по сути, содержится призыв не голосовать за людей, попавших в документ, и, более того, в документе содержится угроза, что названным людям, я речь веду только о себе, хотя угроза касается всех, нет места в институтах РАН и образовательных учреждениях (нарушение конституционного права на образовательную и научную деятельность, а также трудового права). Как понимать такую угрозу, если я 23 года работаю в науке и образовании, всегда любил и старался исполнить свою работу квалифицированно — у меня нет иного места работы. После таких пасквилей на сайте РАН, конечно, не хочется работать в этой организации, но у меня нет иного места, где бы я мог свободно заниматься наукой. А избираюсь потому, что есть надежда что-то изменить, что когда-нибудь будут оценивать за общий вклад в науку.

Прошу Вас помочь обратить внимание Генеральной прокуратуры, суда, относительно вопроса о возбуждении административ-

[8] В оригинале на слове «доклад» стоит гиперссылка, ведущая на несуществующую к моменту публикации страницу сайта РАН. — *Ред.*

ного и/или уголовного дела в отношении авторов названного документа (Доклад Комиссии по борьбе с лженаукой от 23 сентября 2019 года, на сайте[9] РАН) по факту размещенной на сайте РАН информации клеветнического характера, намеренно порочащей репутацию человека — именно так и подан документ.

Прошу считать обращение к Вам — обращением в Генеральную прокуратуру и Верховный суд РФ

Прошу о помощи.

Владимир Владимирович, если и далее так продолжится, то РАН скатится «до уличной организации», сличающей тексты, охаивающей людей, не будет способной оценить ни книги человека, ни статьи, которые, кстати, все доступны.[10]

С уважением и надеждой на помощь,
д.э.н., проф., гл.н.с. ИЭ РАН
Олег Сухарев

Комментарий редакции

Данное обращение проф. О.С. Сухарев опубликовал (ruskline.ru/news_rl/2019/09/25/lozh_komissii_po_borbe_s_lzhenaukoj_ran) на правах постоянного автора электронного издания «Русская народная линия» (работающего под девизом «Православие. Самодержавие. Народность») через два дня после выхода доклада «Кандидаты в члены-корреспонденты и академики РАН» (kpfran.ru/2019/09/23/doklad-komissii-kandidaty-v-chleny-korrespondenty-i-akademiki-ran). Автор спутал Комиссию РАН по борьбе с лженаукой с обидевшей его Комиссией РАН по противодействию фальсификации научных исследований, а, возможно, сознательно допустил эту ошибку, польстившись на каламбур в заглавии.

По поручению президента РАН А.М. Сергеева председатель КПФНИ акад. В.А. Васильев подготовил подробный ответ по су-

[9] На слове «сайте» в оригинале повторена та же гиперссылка. — *Ред.*

[10] Здесь гиперссылка на личный сайт проф. О.С. Сухарева (osukharev.com), где на всех страницах стоит ссылка на «информационно-аналитическую службу “Русская народная линия”». — *Ред.*

ществу предъявленных проф. Сухаревым претензий с изложением доказательств вменяемых ему нарушений научной этики. Этот ответ опубликован 8 октября 2019 г. в газете «Троицкий вариант — Наука» (trv-science.ru/2019/10/08/kto-sbereg-svoi-nervy-tot-ne-spas-svoyu-chest).

Игнорируя приведенные факты, проф. О.С. Сухарев продолжает публиковать в «Русской народной линии» все новые пламенные опусы о том, как якобы по указке «сверху» РАН, демонстрируя «фальшивый “академизм”» (ruskline.ru/news_rl/2020/01/13/falshivyi_akademizm_) продолжает «мочить» беззащитных российских ученых (ruskline.ru/news_rl/2020/02/11/rossiiskih_uchenyh_mochat_a_zawitit_nekomu).

Фальсификации до выборов: как РАН может защитить свою репутацию[11]

Александра Борисова

Механизмы, опробованные в ходе борьбы с поддельными диссертациями, могут впервые повлиять на исход выборов академиков и членов-корреспондентов РАН.

В ноябре пройдут выборы новых членов Российской академии наук. В 2019 году предвыборную кампанию существенно обострила Комиссия по противодействию фальсификации научных исследований, выступившая с докладом об академической недобросовестности некоторых кандидатов, среди проступков которых — плагиат, использование сомнительных журналов для публикаций, участие в защите недобросовестных диссертаций. Результаты выборов многое скажут о состоянии российской науки как общественного института.

Ставка на экспертов

Комиссия по противодействию фальсификации научных исследований была создана в 2018 году первым президиумом РАН, выбранным после реформы 2013 года. Новое руководство академии во главе с президентом Александром Сергеевым приняло ее уже не как орган, координирующий работу сотен институтов, а как клуб, экспертное объединение ведущих ученых, и с энтузиазмом взялось за исполнение этой функции. Ранее при президиуме РАН функционировала Комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований, созданная по инициативе лауреата Нобелевской премии по физике Виталия Гинзбурга и занимавшаяся в большей степени проблемами псевдонауки и

---

[11] Опубликовано в интернет-издании РБК 30 сентября 2019 г. URL: rbc.ru/opinions/society/30/09/2019/5d8e06a89a79477c2ea6097b. — *Ред.*

лженауки, а также противостоявшая усилению религии в обществе, прежде всего в образовании. Эти задачи продолжает координировать Комиссия по борьбе с лженаукой, куда перешла значительная часть старого состава общей комиссии во главе с председателем — академиком Евгением Александровым. Ну а Комиссия по борьбе с фальсификациями стала своего рода рупором существующего с 2013 года сетевого объединения «Диссернет».

Известность «Диссернету» принесло изучение диссертаций государственных деятелей, политиков и руководителей вузов. Например, в 2015 году была проверена кандидатская диссертация тогдашнего спикера Госдумы Сергея Нарышкина: 40% текста были признаны недобросовестным заимствованием. Однако тогда казалось, что все эти неприятности касаются не деятелей науки, а тех, кто пытается набрать репутационный вес, получив ученую степень. Самих втянутых в скандал ученых, за исключением членов нескольких недобросовестных диссертационных советов, где защищались псевдодиссертации, общественность признала, скорее, жертвами обстоятельств.

Но нынешний доклад комиссии, анализирующий диссертации кандидатов в академики и члены-корреспонденты РАН, — это уже проблема всего ученого сообщества в целом. Его уже нельзя расценить как мнение, — так называет претензии «Диссернета» к диссертациям 64 российских ректоров председатель ВАК Владимир Филиппов. Переход в статус комиссии при президиуме РАН дает борцам за научную этику статус внутреннего контролера, пусть и без властных полномочий. И реакция на сообщения комиссии — проверка будущих перспектив новой академии. Ведь совещательный экспертный орган может иметь хоть какой-то вес и власть только при одном условии — собственной безупречной репутации.

«Выдвижение кандидатов проводится на заседаниях ученых и научно-технических советов или президиумов путем тайного голосования простым большинством голосов. Право выдвижения кандидатов в академики Академии предоставляется также академикам Академии, в члены-корреспонденты Академии — членам Академии», — говорится в уставе РАН. Таким образом, этически недобросовестные ученые были делегированы в академию своими же коллегами, не Госдумой или министерством. И во власти тех, кто их выдвинул, либо отказаться от своего мнения, либо

попробовать опровергнуть выводы докладчиков, что в случае плагиата, например, вряд ли возможно. Или же фактически распрощаться со статусом ученого, заодно повредив репутации тех российских докторов и кандидатов наук, которые выполнили свои работы добросовестно. Им придется доказывать свою академическую состоятельность с нуля, не имея возможности опереться на выданные дипломы.

Механизм доверия

Репутация и профессиональная этика особенно важны для науки, которая практически не поддается внешней оценке. Каждый может проверить, чисто ли вымыт пол. Ясно, что хорошее кресло не ломается долго, а плохое сразу выходит из строя. Однако наука — это, по сути, движение в неизвестное, и оценить качество этого движения могут только те немногие, что идут туда вместе с исследователем. По этому принципу действует взаимная оценка публикаций в научных журналах — peer-review. При всем несовершенстве этой системы ничего лучшего не придумано.

В свою очередь, доверие общества к этой системе, выражающееся, в частности, в выделении финансирования, зиждется на постулате, что ученые честны сами с собой. Это не значит, что злоупотреблений не случается, ученые тоже люди. Но выявленные при взаимной оценке злоупотребления становятся достоянием общественности. Виновный получает запрет на профессию, а если он уже не ученый — большие карьерные сложности. Организация, которая допустила злоупотребления, начинает внутреннее расследование и заинтересована в его открытости и объективности. Так, Карл-Теодор цу Гуттенберг, пойманный на плагиате в докторской диссертации, лишился поста министра обороны ФРГ, а его блестящая политическая карьера если не закончилась, то приостановилась на неопределенный срок, несмотря на поддержку Ангелы Меркель. Официальные проверки вел сам Университет Байройта, где политик защищался и который в итоге принял решение степень отозвать. Вдобавок репутационные издержки ложатся не только на весь университет, но и на академическую систему страны.

Показное равнодушие российского Минобрнауки, ВАК и университетов к докладам «Диссернета», а теперь и комиссии, не

проходит незамеченным. Дополнительный ущерб нанес недавний скандал с недобросовестными диссертациями в Таджикистане, подтвержденными в Москве. На последней международной конференции по проблемам высшего образования QS Worldwide лингвист Брайан Пул, выступивший с докладом о проблемах международного признания кандидатских степеней, назвал Россию наряду с Угандой примером страны, где в этой сфере процветает коррупция. Для добросовестных российских исследователей это означает сложности с международным признанием, для РАН — снижает шансы на признание ее авторитетным экспертным органом. В выигрыше только авторы недобросовестных диссертаций, им терять нечего и репутация им незачем.

Письмо С.К. Судакова в Комиссию РАН по борьбе с лженаукой[12]

Председателю Комиссии
по борьбе с лженаукой
академику РАН Александрову Е.Б.
От члена-корреспондента РАН
Судакова С.К.

Глубокоуважаемый Евгений Борисович,

В данном письме я хотел бы дать разъяснения по поводу публикации мной статьи «Бесконтактная передача приобретенной информации от умирающего субъекта к зарождающемуся. Экспериментальное исследование на крысах», опубликованной в журнале «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины», 2012, Т. 153, № 6, с. 788−790. Эта статья признана в докладе Комиссии по борьбе с лженаукой «псевдонаучной публикацией».

В 2011 году нами производились эксперименты по изучению механизмов памяти и обучения с использованием водного лабиринта Морриса. После окончания эксперимента у животных брали кровь после их декапитации. Так как для экспериментов требовалось довольно большое количество животных, мы разводили крыс в собственном виварии. Спаривание крыс проводили в определенном помещении. В связи с недостатком места декапитация и забор крови осуществлялись также в этом помещении. Иногда эти процессы совпадали по времени. Случайно было отмечено, что имеются различия в скорости обучения у потомства в зависимости от того, каких крыс декапитировали во время спаривания родителей — хорошо обучившихся или тех, которые были неспособны достичь подводной платформы. Данное наблюдение нас заинтересовало, и в дальнейшем мы специально синхронизировали спарива-

[12] Данное письмо поступило в период внутреннего обсуждения в РАН доклада «Кандидаты в члены корреспонденты и академики РАН», подготовленного Комиссией РАН по борьбе с лженаукой, до момента его публикации (4 ноября 2019 г.) на сайте комиссии (klnran.ru/2019/11/doklad-komissii-k-vyboram-v-ran-2019-goda) — *Ред.*

ние с декапитацией животных. *При этом никаких дополнительных затрат не потребовалась.* К нашему удивлению, мы получили достоверные различия. Самки крыс, которые были зачаты во время смерти хорошо обучившихся крыс, обучались быстрее. Это показал и статистический критерий Стьюдента, и дисперсионный анализ ANOVA. Естественно, мы не имели никакого объяснения данному экспериментальному факту, но, тем не менее, решились опубликовать его в открытой печати, чтобы узнать мнение коллег. Был выбран журнал «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины», так как формат журнала позволял привести экспериментальные факты без какого-либо их обсуждения. В статье было лишь сделано заключение: «Настоящая работа показывает *возможность* бесконтактной передачи информации не только от живого объекта к живому или от живого объекта к неживому регистрирующему прибору, но и передачи информации о предшествующем обучении от умирающего организма к зарождающемуся, не имеющему в это время никаких органов восприятия известных в настоящее время типов информации». Возможно, мы ошиблись, сделав такое заключение, и эта была информация не о предшествующем обучении, а о каких-либо физиологических свойствах умирающего субъекта. В любом случае, нами лишь было сделано предположение на основе экспериментальных данных. Никаких утверждений мы не делали. Мало того, я не являюсь сторонником каких-либо идеалистических дом и строго стою на материалистических позициях в науке. Считаю, что только экспериментально доказанные факты могут лежать в основе научных заключений и выводов. Вменяемая мне «псевдонаучная» работа являлась единичным отклонением от моей основной научной деятельности, направленной на исследование физиологических механизмов нормального и патологического поведения человека и животных.

Просьба ознакомить с настоящим письмом всех заинтересованных лиц.

С глубоким уважением,
Директор ФГБНУ «НИИ нормальной
физиологии имени П.К. Анохина»
член-корреспондент РАН *Судаков С.К.*
11.10.19

Танатос и Эрос в информационном поле[13]

Надежда Маркина

Изучая нейрофизиологию и высшую нервную деятельность на кафедре биофака МГУ, я твердо усвоила, что информационные процессы, происходящие в живых организмах, — работа нейронов центральной нервной системы. У беспозвоночных это система нервных узлов, у позвоночных — головной и спинной мозг. А информацию из окружающей среды живые организмы получают при помощи своих органов чувств. В работе мозга еще масса загадок. Хотя современные методы позволяют его исследовать не только на клеточном, но и на молекулярном уровне, ученые пока не могут сказать, что им понятно, как действует наш командный орган. Но все новые факты и объясняющие их гипотезы вполне укладываются в базовые законы устройства жизни: работа генов, их регуляция, синтез белков, появление новых контактов между нейронами, проведение нервного импульса. Поэтому меня сильно озадачило название статьи в журнале «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины»: «Бесконтактная передача приобретенной информации от умирающего субъекта к зарождающемуся. Экспериментальное исследование на крысах» (БЭБиМ, 2012, т. 153, № 6, с. 788−790).

Стоп, какая бесконтактная передача, о чем это? От какого умирающего субъекта? Этого не может быть! Это же журнал Академии медицинских наук, рецензируемый и переводимый на

---

[13] Для лучшего понимания контекста, в который ложится письмо проф. С.К. Судакова (см. с. 13), поступившее в Комиссию по борьбе с лженаукой в преддверии выборов в РАН 2019 года, мы воспроизводим наиболее обстоятельную из ряда научно-журналистских публикаций, вышедших в 2012 году по следам упоминаемой в письме статьи. В дополнение приводится сделанная Н.Н. Хромовым-Борисовым специально для бюллетеня оценка статистической значимости содержащихся в статье результатов.

Первоначально опубликовано в журнале «Химия и жизнь», № 9, 2012. URL: hij.ru/read/1236/. — *Ред.*

английский язык, а не издание какой-нибудь Академии информатизации... Однако при чтении статьи в это верится с трудом. Так же, как и в то, что исследование проведено в Институте нормальной физиологии им. П.К. Анохина РАМН. От схемы эксперимента становится жутковато: крыс обучали, затем убивали, но в момент смерти убиенные делились своей информацией с будущим потомством других крыс, которые в это время спаривались. Готовый сюжет для фантастического триллера...

В научной статье преподносится очевидный «трэш». Как относиться к этому факту? Как к обычной научной публикации, пусть даже спорной, — не получается. (Отдельный вопрос к редколлегии журнала «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины» и к рецензентам, которые, согласно правилам, должны были одобрить статью к публикации). Меня не удивило, что большинство опрошенных мной специалистов не захотели давать комментарии, поскольку «это лежит в другой плоскости — может быть, в плоскости веры, но не в плоскости науки». С этим я совершенно согласна. Но чтобы опираться на факты, попробуем все же провести «разбор полетов».

Навигация в бассейне

Информация, которую умерщвленные крысы передавали «зарождающимся», касается поведения в так называемом водном лабиринте Морриса. Это очень распространенная методика для исследования пространственного обучения животных, иными словами, способности к навигации. Чаще всего в нем работают с лабораторными крысами, иногда с мышами. Лабиринт Морриса — это в общепринятом представлении никакой не лабиринт, а круглый бассейн, в который наливают непрозрачную воду — обычно ее забеливают молоком. В бассейне имеется скрытая под водой площадка, на нее можно залезть и отдохнуть. Но для этого ее надо найти и запомнить, где она находится. Крысу запускают в бассейн с «нулевой» информацией, она беспорядочно плавает и случайно натыкается на площадку. Сидеть лучше, чем плавать, даже если вокруг вода. (Меня всегда интересовало, как себя повел бы человек, если его запустить в бассейн, из которого он не может вылезти, ничего при этом не объяснив, но это к делу не относится). В день крысе дают несколько попыток, причем за-

пускают ее в бассейн с разных сторон. Ориентироваться полагается по находящимся в экспериментальной комнате предметам, иногда на стенки бассейна вешают специальные «флажки». О том, хорошо ли крыса запоминает, где платформа, судят по времени, которое она тратит на поиск, а если есть видеокамера, записывают ее путь — прямой или извилистый.

Так вот, авторы статьи обучали по такой методике крыс Вистар (порода лабораторных крыс, часто используемых в экспериментах) в течение четырех суток, давая им по четыре попытки в день. В результате 20 крыс научились находить платформу — время, которое они тратили на это в последних попытках, не превышало 10 секунд. Другие 24 крысы были исключены из обучения, так как не нашли платформу в первой попытке в течение минуты. Таким образом экспериментаторы сформировали две группы: обученных и необученных животных.

Любовь над трупами

Дальше начинается самое интересное — нервным не читать! Животных сначала усыпляли раствором морфина гидрохлорида, а через полчаса декапитировали, проще говоря, отрезали голову. После отсечения головы тела помещали в специально отведенное место — на нижний этаж двухэтажной клетки (клали ли туда также головы или только обезглавленные трупы, не сказано). А на верхний этаж клетки за 15 минут до того запускали самку в эструсе и самца, которые начинали спариваться. Каждой паре давали возможность заняться этим над трупами 10 сородичей. Прошло время. Зачатое в таких экзотических условиях крысиное потомство появилось на свет. Среди них было 9 самок и 9 самцов, они составили группу А для дальнейших экспериментов. Была еще группа В (контрольная) — из крыс, которых тоже зачинали над трупами, но необученных животных, в ней оказалось 11 самок и 11 самцов. В возрасте двух месяцев тех и других крыс начали обучать навигации в бассейне.

Читаем описание результатов: «Животные группы А отличались от животных группы В по скорости достижения подводной платформы в лабиринте Морриса, причем эти изменения носили гендерный характер». А именно, самцы группы А сперва обучались достоверно хуже, чем самцы группы В, но к концу различия

исчезали. Самки двух групп сначала не отличались друг от друга, однако на третьи и четвертые сутки самки группы А достигали платформы быстрее, чем самки группы В. Второй эксперимент проводили, когда крысам исполнилось пять месяцев. Его результаты у самцов были иными. Самцы группы А сначала обучались хуже, а в конце обогнали самцов группы В. Самки показали результаты, аналогичные первому эксперименту. Напомним, что группа А — это самки и самцы, зачатые при смерти обученных крыс, а группа В — зачатые при смерти необученных.

Секретный путь познания

Какой же вывод делают авторы столь необычного эксперимента? Читаем: «Результаты исследования свидетельствуют о возможности бесконтактной передачи информации о предшествующем обучении от умирающего организма к зарождающемуся, не имеющему в это время никаких органов восприятия известных типов информации». Ни больше, ни меньше! Если представить себе механизм подобной передачи, то получается картина, достойная кисти Босха. Обезглавленные тела (или отрезанные головы? — неясно, были ли там головы, хотя, по идее, головы как-то ближе к источнику информации) испускают некую эманацию неясной физической природы, которую воспринимает будущий (!!!) организм, которого нет еще даже в проекте. Есть только половые клетки его родителей. Всё. Даже если авторы не сомневаются в существовании информационного поля — а судя по ссылкам на предыдущие работы, не сомневаются, — то с донором и реципиентом сей информации полная неясность.

Подразумевается, что момент смерти соответствует моменту зарождения. Но это совершенно не очевидно: вне зависимости от того, умирали ли крысы от морфина или от отрезания головы, они попадали на нижний этаж «ложа любви» уже мертвыми. А верхняя парочка только совершала копуляцию — даже если успешно, то сперматозоиды всего лишь попадали в половые пути самки. Известно, что момент оплодотворения у крыс может происходить с большой задержкой, и вообще-то его специально определяют по наличию «пробки» у самки. В статье ни о чем подобном не говорится, момент оплодотворения вообще не учитывается. Но кто, как и чем должен воспринять эту информацион-

ную эманацию из мертвой головы? Очевидно, сперматозоиды, причем реагируют на нее по-разному, смотря по тому, X- или Y-хромосому они содержат (иначе как объяснить гендерные различия?). Как именно реагируют, за счет чего — полная неясность. Неважно, что у сперматозоидов нет мозга, в информационном поле его наличие не обязательно.

Слово автору

Мы задали несколько вопросов первому автору статьи — члену-корреспонденту РАМН, директору НИИ нормальной физиологии Сергею Константиновичу Судакову.

— *Совпадали ли в эксперименте момент зачатия и момент смерти? Как вы это определяли?*

— В момент смерти происходило половое поведение крыс, закончившееся рождением потомства.

— *Есть ли у вас объяснение разницы данных на самцах и самках?*

— Пока нет. Для нас это было очень неожиданно.

— *Каков может быть механизм бесконтактной передачи информации? Есть ли у вас гипотеза о его природе?*

— Пока не знаю, надеюсь, в наших дальнейших экспериментах это будет выяснено. Мы не хотели бы в настоящее время выдвигать какие-либо гипотезы и предположения. Статья в БЭБиМ только описывает экспериментальные факты, полученные в нашей лаборатории.

— *В объяснении результатов вы, очевидно, выходите за рамки материалистической науки. Не смущает ли вас это?*

— Мы ни на йоту не выходим за рамки материалистической науки. В статье описаны факты, полученные в эксперименте. Это материализм в чистом виде.

Меня ответы С.К. Судакова не убедили. Авторы даже не пытаются объяснить механизм пресловутой «бесконтактной передачи информации». Они считают, что получили экспериментальные факты. Но по принципу «бритвы Оккама» («не следует привлекать новые сущности без самой крайней на то необходимости»)

стоило бы поискать более простое объяснение результатам, не прибегая к помощи сверхъестественных явлений. Поскольку для бесконтактной передачи информации не предложен физический механизм, она остается сверхъестественным явлением.

В дальнейших комментариях С.К. Судаков подчеркнул: «Данная работа была выполнена в свободное время на очень небольшие внебюджетные средства для удовлетворения собственного любопытства. Никаких выводов, кроме возможности передачи информации таким способом, мы не делаем. Этот вывод прямо вытекает из результатов». И затем: «Вы считаете, что публиковать в научном журнале можно только то, что соответствует уже известным фактам. Для чего же тогда наука?»

В связи с этим хочется вспомнить две недавние истории, наделавшие много шума в научном мире. Эти истории демонстрируют меру ответственности, которую берет на себя автор научной публикации. Первая — про «мышьяковых бактерий».[14] Получив сенсационные результаты — найденная в калифорнийском озере бактерия GFAJ-1 якобы может использовать мышьяк вместо фосфора и даже вставлять ее в молекулы ДНК, — Фелиса Вольф-Саймон из Астробиологического института NASA и ее коллеги предоставили материал специалистам из других лабораторий для независимой проверки. Что и было сделано: Рози Рэдфилд повторила эксперимент. Сенсация не подтвердилась, и об этом узнал весь мир. Другая громкая история — о нейтрино, летящих быстрее скорости света, которые были зафиксированы в эксперименте OPERA Национального института ядерной физики Италии. Ученые публично предложили коллегам повторить эксперимент. Существование сверхсветовых нейтрино не подтвердилось. Результат мог стать следствием технической неполадки. Но из-за общественного резонанса руководитель проекта Антонио Эредитато ушел со своего поста.[15] Это я к тому, что сенсации подобного уровня требуют проверки и перепроверки. Конечно, БЭМиБ — это не *Science*, но если журнал переводят на англий-

[14] См. Клещенко Е., Две дамы, ДНК и мышьяк. Химия и жизнь, № 3, 2012. URL: hij.ru/read/677/.

[15] Юрий Горнушкин. Эксперимент OPERA окончательно «закрыл» сверхсветовые нейтрино // РИА Новости, 08 июня 2012. URL: ria.ru/20120608/668400332.html. — *Ред.*

ский язык, значит, ожидают, что его будут читать не только в нашем отечестве.

Немного занудства про методику

Так что же с результатами, полученными С.К. Судаковым и соавторами? Объяснение им можно поискать в методических погрешностях эксперимента. Используя личный опыт экспериментальной работы и мнение независимых экспертов, перечислим следующие.

Во-первых, как отмечает доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник кафедры физиологии высшей нервной деятельности биофака МГУ Инга Игоревна Полетаева, крысы Вистар — это аутбредная линия, то есть генетически они довольно разнообразны. У них достаточно большая изменчивость, в том числе по поведению: «различия, которые были получены в данной работе, вполне могут быть связаны с индивидуальными особенностями, например особенностями внутриутробного развития данных крыс». Обычно стараются составлять группы из животных разных пометов, заметила И.И. Полетаева, здесь же в каждой группе было только по два помета.

Во-вторых, группы животных невелики по размеру. При такой выборке статистический критерий (критерий Стьюдента) вполне может выявить различия со степенью достоверности $p < 0{,}05$ в некоторых точках. По мнению эксперта, в данном случае надо было бы использовать другой статистический критерий, например критерий ANOVA для повторных измерений.

В-третьих, как подчеркнула И.И. Полетаева, в эксперименте не было интактного контроля — потомства крыс от свободного спаривания, без всякой связи с убиваемыми животными. Не было также и другого контроля — потомства крыс, спаривающихся при усыплении других животных, без отрезания головы. Другими словами, экспериментальных групп, которые сравнивали в лабиринте Морриса, должно было быть не две, а по крайней мере четыре.

В-четвертых, не было контроля момента зачатия, и это также отметила И.И. Полетаева: «Нет сведений, что самок тут же отсаживали и брали влагалищную пробу на оплодотворение».

В-пятых, по стандартной методике полагается выпускать крыс в бассейн в каждой пробе из разных мест по периметру. Здесь это условие не было выполнено.

В-шестых, не было проведено финального теста, когда платформу перемещают и оценивают прочность навыка по времени, которое животное проводит в прежнем месте ее нахождения: «Про такой тест в статье не говорится. Если его не делали — это экспериментальная некомпетентность, а если делали и не привели данные — это недобросовестно», — комментирует И.И. Полетаева.

А вот мнение кандидата биологических наук П.А. Купцова, ведущего научного сотрудника лаборатории физиологии и генетики поведения биофака МГУ, который имеет большой опыт работы с лабиринтом Морриса.

«Статистика некорректна. Во-первых, 9 животных на группу — это довольно мало для таких смелых выводов и слабых отличий. Во-вторых, тут было бы адекватно использовать метод ANOVA (фактор-группа, повторные измерения по дням или попыткам). В-третьих, в тексте нигде не указаны не то что значения критерия, но и уровень значимости.

Основные претензии к проведению теста:

1. Нет пробной попытки (когда платформу убирают из арены). Следовательно, говорить о пространственной памяти некорректно. Животные могли выучить не местоположение платформы, а расстояние от стенки или путь от места старта (которое, как следует из методики, было одинаково для всех попыток).

2. Нет сигнальной версии (когда платформа обозначена флажком). Следовательно, все различия могут быть связаны с тем, что одни крысы были чуть выносливей и сильнее и быстрее плыли к платформе.

3. Нет данных, сколько пометов составили группы. Если, скажем, их было три или два (от каждого помета взяли по 3—5 крыс), то вполне возможен тот вариант, что крысы одного помета, генетически более сильные, плыли быстрее, и это и дало выявленные различия.

4. Не указано, был ли слепой контроль, то есть знали ли люди, которые кормили крыс, о том, какую группу кормят. Чуть лучшее питание может дать более быстрое плавание».

Развитие научной мысли

Надо сказать, что в НИИ нормальной физиологии уже проводились «информационные» эксперименты под руководством Судакова. Но это был не Сергей Константинович, а Константин Викторович Судаков, академик РАМН, экс-директор НИИ нормальной физиологии и отец нынешнего директора института. Вот статья, опубликованная в 2007 году в журнале «Вестник новых медицинских технологий», под названием «Дистанционный эмоциональный резонанс при действии на человека эмоционально переживаемой музыки». Коротко: в этом, совершенно мирном в отличие от вышеизложенного исследовании авторы зарегистрировали изменение «суммарной спектральной мощности электрической активности воды и воздуха» в то время, когда испытуемые слушали музыку, приятную или неприятную.

Не будем анализировать данный эксперимент, важно, что эта и другие работы по обнаружению «информационного эмоционального резонанса» принадлежат К.В. Судакову, а С.К. Судаков даже не числится в соавторах. Это, однако, не мешает последнему писать: «В 1985 г. нами было установлено наличие бесконтактного дистанционного эмоционального резонанса между биообъектами [1], доказывающее возможность передачи биологической информации (отрицательного эмоционального состояния) между кроликами близкого родства, исключая взаимодействие между ними при помощи известных органов чувств [2, 3]». При этом первая ссылка дается на работу не 1985, а 2005 года, причем опять же не свою, но это так, детали. Далее авторы статьи строят такую логическую цепочку: если раньше они доказали бесконтактную передачу информации от живого объекта к живому и от живого к регистрирующему прибору — а такая работа в списке литературы тоже есть, то теперь сделан еще один шаг вперед и доказана ее передача от умирающего организма к «зарождающемуся» (термин, совсем не биологический. — *Прим. автора*). Они также ссылаются на описанные случаи воспоминаний детей о прошлой жизни и событиях, происходящих с умершими людьми, — явление реинкарнации стало предметом исследований канадского психиатра Яна Стивенсона и американского психиатра Джима Такера, но не получило сколько-нибудь научного обоснования. Заметим, что в случае данного

эксперимента речь не идет об «эмоциональном резонансе» (он как-то не помешал крысиному соитию над обезглавленными телами, хотя мог бы!). Все гораздо серьезнее: информация передает будущим живым организмам, которые еще не существуют даже на стадии зиготы, координаты (пусть даже приблизительные) расположения платформы в бассейне, ни больше, ни меньше! Только почему-то данная информация будущим самкам сразу идет впрок, они используют ее при первом обучении, в двухмесячном возрасте, а самцы придерживают сакральное знание до пятимесячного возраста.

Напрашиваются самые брутальные аналогии с миром людей. Джордано Бруно на костре инквизиции, а некоторые возбужденные этим зрелищем обыватели бросаются в любовные объятия и предаются греху. И что дальше? Если родится девочка — будет гением. Если мальчик — непонятно. Возможно, тоже будет, но не сразу.

Господа из Академии медицинских наук, признайтесь, что вы пошутили.

Дополнение

Член Комиссии РАН по борьбе с лженаукой ***Н.Н. Хромов-Борисов*** *предпринял аккуратный статистический анализ данных С.К. Судакова и представил в редакцию бюллетеня следующее заключение (публикуется с сокращениями для исключения повторений с предыдущими материалами).*

Член-корреспондент РАН Сергей Константинович Судаков любезно предоставил в наше распоряжение свои исходные данные, полученные им с соавторами, на основе которых была опубликована статья: БЭБиМ, 2012, т. 153, № 6, с. 788−790). Статья сразу вызвала резкие критические отклики (Тимошенко, 2012; Маркина, 2012; Жуков, 2013). Несмотря на очевидную сенсационность результатов и выводов, за 7 лет с момента ее публикации, статья была процитирована всего один раз в не менее сомнительной работе (Шибкова и др., 2018).

Проведенный нами корректный статистический анализ предоставленных данных убедительно свидетельствует о том, что мнение авторов «о возможности бесконтактной передачи инфор-

мации… от умирающего организма к зарождающемуся…», *не находит ни малейшего подтверждения.*

Время достижения платформы потомками крыс, спаривавшихся в момент умерщвления над обученными (группа А) и не обученными (группа Б) крысами, было статистически одинаковым (p = 0,72). Разность составляла десятые доли секунды (0,3 с) с 95%-ным доверительным интервалом (ДИ) от −3,3 с до 2,8 с.

Различия обнаружены по другим признакам. Незначительное, но статистически значимое различие наблюдалось между самцами и самками: самцы были немного сноровистее (p = 0,0063, с 95%-ным ДИ для разности средних от 0,1 до 6 с). Наиболее контрастное и статистически высоко значимое различие наблюдалось между молодыми и старыми крысами: старые обучались намного быстрее ($p = 10^{-33}$ с 95%-ным ДИ для разности средних от 17 до 23 с) Никакого отношения к сравнению групп А и Б эти признаки не имеют.

Литература

Жуков Б. Со страхом и упреком. Беседа с Михаилом Гельфандом // Отечественные записки. № 1, 2013, сс. 95−102. URL: magazines.gorky.media/oz/2013/1/so-strahom-i-uprekom.html

Шибкова Д.З., Кудряшов А А., Шилкова Т.В. Оценка поведения мышей-перципиентов в тесте «открытое поле» в условиях дистанционного эмоционального резонанса // Вестник психофизиологии. № 4, 2018, сс. 158−165. URL: elibrary.ru/item.asp? id=37098296.

Тимошенко А. Вспомнить всё // Троицкий вариант — Наука. 28 августа 2012, с. 5. URL: trv-science.ru/2012/08/28/vspomnit-vse.

В заключение уместно процитировать концовку из упомянутой публикации ***Алексея Тимошенко*** *в «Троицком варианте», в которой дается оценка обсуждаемой работы.*

«Остается загадкой, каким образом вовсе не шуточная, зато очевидно безграмотная статья С.К. Судакова и его коллег могла быть напечатана во вполне солидном научном журнале, одном из очень немногих российских журналов физиологического

профиля, имеющего импакт-фактор Thomson Reuters (пусть и довольно скромный — 0,305).

Еще более удивительно то, что первый автор этой статьи — директор одного из ведущих профильных физиологических институтов и член-корреспондент Российской академии медицинских наук. В связи с этим не могут не возникнуть и вопросы о том, каковы перспективы российской биомедицинской науки, если человек, занимающий в ней столь ответственное положение, может так относиться к качеству исследований».

Стыдливое мракобесие[16]

Александр Панчин

«Анаферон детский» — один из множества препаратов компании «Материа Медика», который можно купить без рецепта в любой аптеке. Уверен, что читатель слышал об этом средстве от простуды, гриппа и других острых респираторных заболеваний, а может, даже лечился им.

В описании этого «лекарства» сказано, что в его состав входят активные компоненты — «антитела к гамма-интерферону человека аффинно очищенные — 0,003 г». Далее мелким шрифтом: «активная форма с содержанием не более 10^{-16} (десять в минус шестнадцатой) нг/г действующего вещества». Нанограмм — это одна миллиардная доля грамма, и если перемножить все эти числа и учесть массу таблетки, то окажется, что в ней не должно быть и одной молекулы каких-либо антител к интерферону или иного действующего вещества. За 200 рублей обеспокоенный родитель покупает своему ребенку 20 таблеток, состоящих из вспомогательных веществ: лактозы моногидрата (0,267 г), целлюлозы микрокристаллической (0,03 г) и магния стеарата (0,003 г). Иными словами, вы приобретаете молочный сахар по цене 37 400 рублей за килограмм.

Свои препараты компания называет «релиз-активными», причем одни только россияне тратят на них несколько миллиардов рублей в год. Кто-то скажет, что если бы препараты не работали, они бы не пользовались такой популярностью. То, что это не так, очень легко объяснить.

Добросовестным производителям лекарств нужно искать новые действующие вещества, производить их и выполнять дорогостоящие клинические исследования. В то время как у тор-

---

[16] Данная статья является слегка переработанной и обновленной версией статьи, написанной для научно-популярного издания «Чердак» (ТАСС) в 2018 году. URL: chrdk.ru/other/materia-medica. — *Ред.*

говцев сахаром лишь одна существенная статья расходов — на рекламу. Поэтому похвалу препаратам «Материа Медика» можно встретить повсюду: от газет до центральных телеканалов. Теперь представим, что кто-то поверит такой рекламе и начнет лечить сахаром грипп или простуду. В большинстве случаев болезнь пройдет сама (как в анекдоте: с лечением простуда проходит за неделю, без лечения за семь дней). В таком случае пациент может ошибочно подумать, что препарат ему помог. Он ведь не знает, что и без чудесного лекарства поправился бы за такое же время. Поэтому какие-то люди продолжат лечиться «Анафероном» с искренней уверенностью, что препарат им помогает. Ну, а голосов тех, кто все же не смог победить болезнь, мы и не услышим.

Из-за сложной динамики самочувствия при многих заболеваниях человеку очень трудно понять, какое средство работает, а какое нет. Особенно если он основывается исключительно на личном опыте. Поясню на примере, который я использовал в книге «Защита от темных искусств»[17]:

«В 2011 году в журнале *The New England Journal of Medicine* вышла статья, где сравнивалась эффективность четырех подходов к лечению астмы: бронхорасширяющего препарата “Сальбутамол”, плацебо-ингаляции, имитации акупунктуры и отсутствия лечения.[18] Каждого пациента лечили с помощью всех четырех подходов по отдельности, в случайном порядке. Объективные данные спирометрии (объемные и скоростные показатели дыхания) показали, что лекарство помогает, тогда как остальные три подхода одинаково неэффективны. Однако, по субъективным ощущениям пациентов, все три метода активной терапии помогли одинаково хорошо по сравнению с полным отсутствием лечения».

Поэтому и нужны тщательно спланированные клинические исследования с участием большого количества пациентов, чтобы понять, какие лекарства работают, а какие — нет.

---

[17] Панчин А. Защита от темных искусств. Corpus (АСТ), 2018. URL: litres.ru/aleksandr-panchin/zaschita-ot-temnyh-iskusstv-putevoditel-po-miru-paranorm.

[18] Wechsler M.E. *et al.*, Active albuterol or placebo, sham acupuncture, or no intervention in asthma // N Engl J Med. 2011 Jul 14; 365(2):119-126. URL: pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21751905.

Разумеется, компаний, торгующих пустышками и использующих вышеупомянутую неосведомленность граждан, очень много. И было бы странно выделять одну лишь компанию «Материа Медика». Желающие могут ознакомиться со списком популярных препаратов, не имеющих доказанной эффективности.[19] Однако возмущение ученых связано не только с введением пациентов в заблуждение, но и с тем, что «Материа Медика» пытается продвигать сомнительные исследования «релиз-активности», выдавая их за науку.

Больше всего «научных» статей о релиз-активных препаратах «Материа Медика», опубликовано во входящем в список ВАК отечественном журнале «Бюллетень экспериментальной биологии и медицины». Директор компании, член-корреспондент Российской академии наук Олег Эпштейн в 2003 году стал автором 49 статей (!) в этом журнале[20]. Все они вышли под обложкой специального выпуска, редактором которого тоже был Эпштейн. Вскоре он защитил докторскую.

Подробную критику феномена «релиз-активности» можно почитать в статье «Вызов Эпштейна»,[21] опубликованной в бюллетене «В защиту науки» № 19. В международных рецензируемых научных журналах тоже была опубликована критика некоторых работ Эпштейна, например, наши совместные статьи с медицинским химиком Евгенией Дуевой в *Journal of Medical Virology*[22] и *BMJ Evidence Based Medicine*[23]. Но в этот раз я ограничусь лишь несколькими цитатами из статьи Олега Эпштейна

[19] encyclopatia.ru/wiki/Расстрельный_список_препаратов.

[20] Bulletin of Experimental Biology and Medicine, v. 135, Issue 7 Supplement, 2003. URL: link.springer.com/journal/10517/135/7/suppl/page/1. До августа 2019 года этот выпуск журнала со всеми статьями был выложен на сайте издательства РАМН. Однако в дальнейшем его удалили, так что теперь он доступен только в архиве интернета. URL: web.archive.org/web/20190830193849/http://iramn.ru/journal/bebm/2003/bbm031p.htm.

[21] Архипов М.В. Хромов-Борисов Н.Н., Вызов Эпштейна // В защиту науки, № 19, М., 2017, сс. 102−112. URL: klnran.ru/wp-content/uploads/2017/04/BVZN_19.pdf#page=52.

[22] Dueva E.V., Panchin A.Y., Homeopathy in disguise. Comment on Don et al.: Dose-dependent antiviral activity of released-active form of antibodies to interferon-gamma against influenza A/California/07/09(H1N1) in murine model // J Med Virol, 2016, 89(7): 1125−1126. URL: onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/jmv.24761.

«Феномен релиз-активности и гипотеза “пространственного” гомеостаза», которые, наверно, шокируют любого биолога. Для остальных поясню, что ниже последует абсолютно бессмысленное сочетание реальных и выдуманных терминов.

«…Мы считаем, что геном не порождает новую физическую сущность — “поле”, а интегрирует организм в супрамолекулярный “эфир”, что обеспечивает структурную основу целостной регуляции организма». «Генетическим кодом любого индивидуума является не просто первичная последовательность нуклеотидов, а их уникальная целостная (голографическая) пространственная организация, обладающая собственным набором тонких — супрамолекулярных — колебательных характеристик». «Передаваемая из поколения в поколение ДНК способна в своей колебательной структуре сохранять общевидовые пространственные параметры и, по сути, обеспечивает “подключение” будущего организма к эволюционно сложившейся на супрамолекулярном уровне общевидовой пространственной матрице».[24]

Чем-то это напоминает рассуждения другого известного деятеля лженауки — Петра Гаряева, автора концепции «волнового генома», распространяющего идеи, что мат разрушает ДНК. Увы, как было показано в статье психолога Гордона Пенникока и его коллег из университета Ватерлоо «О восприятии и распознавании псевдоглубокой брехни»,[25] люди легко принимают бессодержательные наукообразные рассуждения (полученные хоть при помощи генератора случайных цитат) за нечто разумное. На это, видимо, и расчет.

Иногда статьи про релиз-активные препараты попадают и в международные научные журналы. В этих работах нетрудно обнаружить многочисленные ошибки и нарушения, например, четыре статьи про такие препараты были после критики отозваны редакторами журналов *PLOS ONE*, *Antiviral Research* и *Antiviral*

[23] Panchin A.Y, Khromov-Borisov N.N., Dueva E.V. Drug discovery today: no molecules required // BMJ Evidence-Based Medicine, 2019, 24: 48−52 // URL: ebm.bmj.com/content/24/2/48.

[24] Эпштейн О.И., Феномен релиз-активности и гипотеза «пространственного» гомеостаза // Успехи физиол. наук, 2013, т. 44, № 3, сс. 54−76. URL: elibrary.ru/item.asp?id=20279075.

[25] Pennycook G., On the reception and detection of pseudo-profound bullshit // Judgment and Decision Making, Vol. 10, No. 6, November 2015, pp. 549-563 journal.sjdm.org/15/15923a/jdm15923a.html.

Therapy, а еще две статьи Эпштейна в журналах *Journal of Diabetes Research* и *International Journal of Endocrinology* получили пометку о сомнительности изложенных результатов.[26]

Другие производители лекарств на основе сахара тоже создают иллюзию наукообразности. Процитирую сайт компании «Буарон», производящей гомеопатический препарат «Оциллококцинум»:

«На сайте общества доказательной медицины Cochrane можно обнаружить слепые рандомизированные плацебо-контролируемые исследования по ряду гомеопатических препаратов, демонстрирующие положительные результаты. В частности, Оциллококцинум там фигурирует с метаанализом шести РКИ (рандомизированных контролируемых исследований), являясь одним из всего лишь 5 упоминаемых противопростудных лекарств (помимо Ремантадина, Амантадина, Занамивира и Осельтамивира)».[27]

Но если не полениться и открыть упомянутый метаанализ на сайте Cochrane, то в разделе «Качество доказательств» можно прочитать следующее:

«В целом, представление результатов исследования было недостаточным, и поэтому многие аспекты методов испытаний и результаты имели неясный риск смещения. В связи с этим мы оценили качество этих свидетельств/доказательств, в целом, как низкое, поэтому сделать четкие выводы в отношении применения Оциллококцинума для профилактики или лечения гриппа и гриппоподобных заболеваниях не представляется возможным».[28]

Тут надо пояснить, что «Оциллококцинум» по составу — это тоже сахар, но им торгуют под видом лекарства от гриппа и простуды. Активным веществом в нем заявлен экстракт из печени утки, который двести раз последовательно разводили в сто раз. Это еще более невероятное разведение, чем у антител в «Анафероне». Печени одной утки хватило бы на то, чтобы лечить

---

[26] Проблемные статьи О.И. Эпштейна и соавторов в базе данных Retraction Watch: j.mp/EpsteinRetracted.

[27] URL: boiron.ru/homeopathy-in-russia-and-world.

[28] Mathie R.T., Frye J., Fisher P. Гомеопатическое средство Оциллококцинум для профилактики и лечения гриппа и гриппоподобных заболеваний. Пер. Мухаметзяновой А.С. 25 января 2015. URL: cochrane.org/ru/CD001957/ARI_gomeopaticheskoe-sredstvo-ocillokokcinum-r-dlya-profilaktiki-i-lecheniya-grippa-i-grippopodobnyh.

«Оциллококцинумом» всех людей на нашей планете до тех пор, пока Солнце не поглотит ее. Причем даже триллионная доля этой печени не будет к тому моменту израсходована. Впрочем, у «Материа Медика» есть препарат от алкоголизма — «Пропротен-100», где активное вещество наносится на лактозу после разведения 10^{-1991} нг/г. Так что битва у сахарных титанов почти равная.

Закон никак не препятствует такому положению дел.[29] Общая фармакопейная статья «Лекарственные формы ОФС для гомеопатических лекарственных препаратов»,[30] в соответствии с требованиями которой по федеральному закону «Об обращении лекарственных средств» (Федеральный закон от 12 апреля 2010 года № 61-ФЗ, действующая редакция от 28.12.2017) должен производиться такой препарат, содержит следующую поблажку: «В том случае, если степень разведения активного компонента не позволяет определить подлинность или количественное содержание, качество препарата оценивают по вспомогательным веществам». Уверен, что сахар в этих продуктах используется качественный.

В этих невероятных разведениях (якобы усиливающих эффективность средства) — вся суть гомеопатии (не путать с фитотерапией — лечением травами). Но если «Оциллококцинум» открыто называется гомеопатическим средством, то «Материа Медика» пошла по другому пути. Как минимум два препарата компании («Анаферон» и «Импаза») изначально были зарегистрированы в России как гомеопатические, но в 2009 году слово «гомеопатия» исчезло из их названия. Поэтому в шутку мы будем называть «релиз-активные» препараты «стыдливой» гомеопатией.

Однако эта шутка уже не кажется столь смешной, когда узнаешь, что такими препаратами предполагают лечить не только простуду, но и клещевой энцефалит, импотенцию, диабет, болезни суставов, эректильную дисфункцию, нарушения сна, ожирение, синдром дефицита внимания, хроническую церебральную ишемию, алкоголизм, аллергии, доброкачественную гипертрофию простаты, а также решать многие другие проблемы со здоровьем.

Классическая гомеопатия руководствуется принципом «подобное лечить подобным»: пациенту назначают разбавленный

---

[29] Добрюха А., Гомеопатия и закон: как зарегистрировать лекарство из лапок подкустовного выползня // URL: kp.ru/daily/26642/3662130.

[30] URL: pharmacopoeia.ru/ofs-1-4-1-0007-15-lekarstvennye-formy-dlya-parenteralnogo-primeneniya.

препарат, который в неразбавленном виде вызывает симптомы, подобные тем, что тот испытывает. У стыдливой гомеопатии этот магический ритуал оброс наукообразием и терминами из молекулярной биологии. Например, для лечения диабета разбавлять надо антитела к рецепторам инсулина. Для лечения эректильной дисфункции — антитела к ферменту NO-синтазе, производящей оксид азота — сигнальную молекулу, вызывающую расслабление гладкой мускулатуры кровеносных сосудов. Для лечения вирусных инфекций — уже упомянутые антитела к интерферону — молекуле, участвующей в противовирусном ответе организма. Самое смешное, что даже если бы разведения антител были не столь фантастическими, их наиболее вероятная судьба, при оральном применении, — простое переваривание пищеварительными ферментами в слюне и в желудочно-кишечном тракте.

При всей антинаучности таких принципов, логика Эпштейна крайне проста. Хотите придумать свой псевдонаучный релиз-активный препарат и заработать миллиарды? Держите рецепт! Выберите какую-нибудь молекулу в теле человека, которая участвует в каком-нибудь процессе, имеющем отношение к болезни. Возьмите к ней антитела и разведите их много-много раз, нанесите на сахарный шарик и съешьте. Например, ВИЧ проникает в клетки иммунной системы, взаимодействуя с определенными рецепторами на их поверхности. Берем антитела к этим рецепторам, разбавляем — и лекарство от ВИЧ готово! Лекарство от рака? Не проблема! Часто в раковых клетках ломается ген, кодирующий белок p53 — он ограничивает деление клеток, когда их ДНК повреждается. Значит, нужны антитела к нему. Остается лишь вылечить старость антителами к теломеразе — ферменту, удлиняющему кончики хромосом, которые укорачиваются в клетках стареющего организма.

То, что релиз-активные препараты зарегистрированы и продаются в России, увы, говорит о глубоком кризисе отечественной фармакологии, клинической медицины и системы здравоохранения и необходимости пересмотра критериев одобрения лекарственных препаратов. Когда Комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований выпустила меморандум «О лженаучности гомеопатии»,[31] Минздрав заявил о планах по со-

[31] Меморандум №2 «О лженаучности гомеопатии». URL: klnran.ru/2017/02/memorandum02-homeopathy.

зданию особой экспертной группы, которая рассмотрит приведенные возражения.[32] Такая группа так и не была создана — во всяком случае, в Комиссии по борьбе с лженаукой о ней ничего неизвестно, хотя свои рекомендации по составу экспертов Комиссия подавала вскоре после этих публикаций. Мы опасаемся, что бездействие Минздрава может быть связано с тем, что влияние производителей сахарных таблеток оказалось слишком большим.

Зато Министерство образования и науки Российской Федерации недавно присудило компании «Материа Медика» «Антипремию» за распространение лженауки.[33] Это не первый скандал с участием данной компании. В 2017 году под шквалом гневных писем ученых и студентов организаторы Дня биолога (традиционного праздника биологического факультета МГУ) отозвали приглашение представителей «Материа Медика» со следующими словами: «*Ваши комментарии пробудили дух справедливости в команде, мы проверили информацию и пришли к коллективному решению, которое также поддержала администрация, что выступление компании с такой репутацией на биологическом факультете недопустимо*».[34]

Хорошо, что хоть кто-то выступает против магии XXI века, выдающей себя за науку и медицину. Каждый пациент имеет право знать, имеет ли препарат доказанную эффективность или является пустышкой, которая, согласно современным научным представлениям, не может работать. Комиссия по борьбе с лженаукой — действует на общественных началах и не имеет финансирования, поэтому нам сложно противопоставить что-то рекламным мощностям гомеопатов и «стыдливых гомеопатов». Вся надежда на то, что читатели сами расскажут об этой проблеме своим друзьям и родственникам. Только вместе мы сможем победить стыдливое мракобесие.

[32] Минздрав готов беспристрастно обсудить проблему гомеопатии // ТАСС, 10 февраля 2017. URL: tass.ru/obschestvo/4013748.

[33] Названы имена лауреатов премии «За верность науке — 2017» // ТАСС, 6 февраля 2018. URL: nauka.tass.ru/nauka/6818845.

[34] Выпускники вынудили отменить лекцию гомеопатов на «Дне биолога» МГУ // N+1, 26 мая 2017. URL: nplus1.ru/news/2017/05/26/materia-medica.

Имеет ли законодательство России приоритет над законами Природы?

Анализ на примере регулирования гомеопатии и ее реинкарнаций

Н.Н. Хромов-Борисов

Законы естествознания и законы, регулирующие взаимоотношения людей, не должны противоречить друг другу. Наука устанавливает пределы возможного в Природе. Законы Природы объективны и базируются на многократно проверенных фактах. В отличие от них законы, которыми управляется общество, рукотворные — их можно быстро создавать и изменять. С точки зрения здравого смысла, законы общества не должны идти вразрез с законами Природы, и подлежат пересмотру по мере появления новых научных данных. Если при создании правовых норм, регулирующих такие сферы деятельности, как, например, транспорт, строительство или энергетика, игнорировать науку, это приведет к техногенным катастрофам и человеческим жертвам. То же относится и к нормам, действующим в сфере медицины, ведь они задают правила, касающиеся самого дорого и фактически бесценного, что есть у каждого человека — здоровья и самой жизни. И тем не менее, между наукой и действующим российским законодательством в области здравоохранения есть существенные несоответствия, что давно беспокоит автора этой заметки и, конечно, не только его.

Сравним два приказа Минздрава:

- приказ Министра здравоохранения СССР № 610 от 7 августа 1968 г. «Об усилении контроля за работой и регламентацией дальнейшей деятельности врачей-гомеопатов и применением в лечебной практике гомеопатических лекарственных средств» и

- приказ Министерства здравоохранения и медицинской промышленности Российской Федерации от 29 ноября 1995 г. № 335 «Об использовании метода гомеопатии в практическом здравоохранении».

Во вводной части Приказа № 610 сообщается, что Министерство здравоохранения СССР и органы Народного Контроля проверили деятельность Московской областной гомеопатической поликлиники, ряда гомеопатических аптек гор. Москвы. В результате были выявлены факты крайне низкого уровня лечебно-диагностической работы, грубого и злостного нарушения врачами-гомеопатами установленных требований к обследованию и лечению больных, а также серьезные недостатки в приготовлении и отпуске гомеопатических лекарственных средств, низкий уровень подготовки многих врачей-гомеопатов в области современных методов обследования и лечения больных. Подробный разбор конкретных случаев занимает в Приказе несколько страниц текста.

В частности, «как установлено проверкой и неоднократными исследованиями гомеопатических лекарственных препаратов, в различных научно-исследовательских учреждениях, с привлечением ведущих ученых страны: фармакологов, химиков, клиницистов и других *во многих гомеопатических средствах, выписываемых в ничтожно малых дозах, фактически не содержится действующего начала* (здесь и далее курсив в цитатах наш. — *Авт.*). Изъятые из Московской гомеопатической аптеки № 1 лекарства были исследованы в Центральном аптечном научно-исследовательском институте, при этом выявлено, что образцы: Атропин 5 (10^{-10}), Аммоний карбоникум 11 (10^{-22}), Апоморфин 11 (10^{-23}), Коффея 1 (10^{-4}) и др. *по испытаниям на подлинность дали отрицательные результаты.* Качество подавляющего большинства гомеопатических препаратов не может быть проверено в связи с отсутствием на них фармакопейных статей или утвержденных Министерством здравоохранения СССР технических условий. *Свыше 200 наименований различных веществ, употребляемых в качестве гомеопатических средств, к применению в медицинской практике вообще не разрешены. … Утвержденная документация на производство почти всех гомеопатических средств отсутствует. …* Все опельдоки, мази и свечи в процессе производства контролю качества не подвергаются».

Приказ заканчивается подробным перечнем неотложных мер, которые следует принять «в целях усиления контроля за деятельностью врачей-гомеопатов и применением гомеопатических средств при лечении больных». В этом списке есть в частности следующие пункты:

«1) Принять неотложные меры к усилению контроля за деятельностью врачей-гомеопатов…
2) …считать нецелесообразным дальнейшую деятельность обществ врачей-гомеопатов…
3) Категорически запретить руководителям органов и учреждений здравоохранения давать разрешения на издание какой-либо литературы по гомеопатии.
4) Принять меры по наведению порядка в изготовлении, хранении и применении гомеопатических средств…»

Запретительные меры никогда не пользовались популярностью в российском обществе. В советские времена в кругах интеллигенции многие пользовались полулегальными гомеопатическими услугами. В этом был некий вызов и любимая «фига в кармане», которую показывали власти, демонстрируя свое негативное отношение к первому слову в словосочетании «советская медицина». После បсамораспада СССР и в период смутных девяностых годов прошлого века, 27 лет спустя после приказа № 610 был издан Приказ Минздрава России № 335 от 29 ноября 1995 года, в котором сообщается: «Коллегия и бюро Ученого совета Минздравмедпрома России *разрешили использовать метод гомеопатии в Государственной системе здравоохранения* (27.12.94, протокол № 26)».

Очевидно, что это разрешение дано с нарушением научного подхода к формированию нормативно-правовой базы, т.е. без надлежащих (и до сих пор отсутствующих) научных доказательств эффективности гомеопатических лекарственных средств (ГЛС). Основанием для этого разрешения в Приказе № 335 послужили лишь утверждения, что «в последнее время гомеопатия, как одно из направлений клинической медицины, получает широкое распространение в медицинской практике», и что «в Российской Федерации около 10 тысяч врачей, окончивших специальные курсы, используют этот метод в своей деятельности».

В наше время, когда врачи в развитых странах руководствуется принципами доказательной, т. е. научно обоснованной медицины, подобных аргументов совершенно недостаточно для применения гомеопатии в государственной, то есть финансируемой за счет средств налогоплательщиков, системе здравоохранения. Вопрос об использования гомеопатии в российском здравоохранения, должен быть пересмотрен с учетом всей полноты научных данных.

Лучшие отечественные (российские и советские) медицинские практики всегда базировались на научных основаниях, а государственные органы здравоохранения прислушивались к мнению ученых. Начиная с проникновения гомеопатии в Россию в начале XIX века, она постоянно подвергалась научно обоснованной критике. Не только за рубежом, но и в России (а потом и в СССР) неоднократно проводились масштабные проверки эффективности ГЛС. К чести отечественной медицинской науки, уже тогда клиническая эффективность гомеопатии была убедительно опровергнута. Во всех доброкачественных исследованиях обнаруживалось отсутствие эффективности ГЛС по сравнению с плацебо. Об этом богатом багаже отечественной науки и медицины ни в коем случае нельзя забывать.

В аналогичных более современных и более масштабных исследованиях за рубежом также получены и продолжают накапливаться отрицательные результаты. Немногочисленные опубликованные положительные результаты при тщательном рассмотрении оказываются научно и клинически безосновательными. Подробности можно найти в Меморандуме № 2 «О лженаучности гомеопатии»[35], выпущенном в феврале 2017 года Комиссией по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме РАН.

Прежде чем пролонгировать разрешение на использование гомеопатии в государственной системе здравоохранения, надо обязать отечественных гомеопатов и производителей ГЛС представить в органы контроля, надзора и регистрации подробные отчеты о добросовестных рандомизированных клинических испытаниях (РКИ) своих препаратов. Согласно Федеральному закону «Об обращении лекарственных средств» от 12 апреля 2010

[35] klnran.ru/2017/02/memorandum02-homeopathy.

года № 61-ФЗ, нормативным документам Минздрава и требованиям доказательной медицины такие исследования должны быть многоцентровыми рандомизированными двойными слепыми и плацебо-контролируемыми. Причем это должны быть именно подробные отчеты с доступом к исходным данным. Современная практика применения гомеопатии в России не основана на качественных РКИ.

Также в России до сих пор фактически отсутствует нормативная база для гомеопатической фармации и стандартизации как исходных субстанций, так и гомеопатических лекарственных препаратов. Это беспрецедентная в своей недопустимости ситуация. Только в 2018 году в Государственной фармакопее Российской Федерации (XIV издание, 2018. Том II) появились Общие фармакопейные статьи (ОФС) о лекарственном сырье для гомеопатических лекарственных препаратов и лекарственных формах гомеопатических препаратов. Однако для конкретных ГЛС есть только не утвержденные проекты фармакопейных статей, да и то лишь для 26 наименований. Между тем, список ГЛС насчитывает сотни гомеопатических лекарств, и по каждому из них должны существовать отчеты о РКИ и фармакопейные статьи. По явному попущению официальных инстанций разрешено осуществлять контроль качества ГЛС по «упрощенной схеме». Раздел «Испытания» в каждой ОФС на ГЛС заканчивается словами: «В том случае, если степень разведения активного компонента не позволяет определить подлинность или количественное содержание, качество препарата оценивают по вспомогательным веществам». Это означает, что фактически контролируются только внешние характеристики таких средств (описание, микробиологическая чистота, плотность, размер гранул и т.п.), а не их подлинность и состав. Такая практика недопустима, ГЛС должны проверяться по той же схеме, что и все другие лекарства.[36]

---

[36] По данному вопросу сторонники гомеопатии часто грубо дезинформируют публику. Так, например, в апреле 2018 года популярная газета «Аргументы и факты» запустила на специальном поддомене своего сайта (gomeopatiya.aif.ru) проект по пропаганде гомеопатии. На красиво оформленной странице, в частности, говорится: «Россия не использует упрощенных правил регистрации лекарственных препаратов для гомеопатических средств. А это значит, что они проходят все клинические испытания и ис-

Основываясь на тщательном анализе ситуации с научным обоснованием гомеопатии в России и за рубежом следует:

- пересмотреть принятые более 20 лет назад без достаточных оснований решения о внедрении гомеопатии в систему российского здравоохранения;
- вывести гомеопатические препараты из медицинского употребления в государственных и муниципальных лечебных учреждениях;
- не включать гомеопатию в новые и обновляемые стандарты оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения);
- дополнить требование об обязательной маркировке «Гомеопатический» на вторичной упаковке гомеопатических лекарственных препаратов (п. 6 ст. 46 Федерального закона «Об обращении лекарственных средств») требованием обязательного явного указания на отсутствие доказанной клинической эффективности и показаний к применению;
- обязать производителей ГЛС включать это указание в инструкцию к препарату и его общую характеристику, а также указывать в инструкции фактический состав гомеопатических средств в весовых единицах и на русском языке.

Требование маркировать ГЛС и уведомлять пользователей об отсутствии доказанной эффективности и показаний к применению полностью соответствует аналогичному требованию в международных документах, в частности, в решении Совета

следования, как и иные препараты из списка практической медицины». А также утверждается, что для попадания ГЛС в аптеки требуются «клинические исследования по стандартам доказательной медицины, точно так же, как это требуется препаратам других категорий». Эта информация не соответствует действительности. Также ложной является приводимая на этом портале информация, будто «гомеопатия признается официально Всемирной организацией здравоохранения». Такое мнение высказала замминистра здравоохранения РФ Татьяна Яковлева после публикации меморандума «О лженаучности гомеопатии», однако ее слова были немедленно опровергнуты официальным спикером ВОЗ Грегори Хартлом (см. kp.ru/daily/26642.7/3661274).

Евразийской экономической комиссии № 76 от 03.11.2016 «Об утверждении требований к маркировке лекарственных средств для медицинского применения и ветеринарных лекарственных средств».

За 200 с лишним лет существования гомеопатии у гомеопатов было достаточно времени, чтобы экспериментально исследовать механизмы действия ГЛС и научно обосновать их применимость. Однако за эти 200 лет вся мировая наука пришла к однозначному выводу об отсутствии каких-либо «неизвестных» физических процессов, к которым апеллируют гомеопаты при попытках «научно» объяснять действие ГЛС.

Судебные разбирательства, инициированные производителями ветеринарных ГЛС против РАН и председателя Комиссии РАН по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований акад. Е.Б. Александрова, высветили кризис внутри самой гомеопатии. Оказывается, гомеопаты (по крайней мере ветеринарные) не придерживаются основополагающих принципов гомеопатии. В одном из документов судебного дела зафиксировано следующее их заявление: «В ходе производства гомеопатических лекарственных средств ООО "Хелвет" "последовательное разведение" и "потенцирование" не используются. Приготовление лекарственных средств с малым и сверхмалым содержанием действующих веществ осуществляется методом "точного разведения". При разработке гомеопатических лекарственных средств, продаваемых от лица ООО "Хелвет", не используется "принцип подобия". Подбор компонентов осуществляется на основании результатов исследований их биологической активности, проводимых на стандартных экспериментальных моделях *in vitro* и *in vivo*. Основанием для включения компонента в состав препарата является экспериментальное подтверждение необходимой фармакологической активности».

Другая фирма «Материя Медика Холдинг» (ММХ), владельцем и научным руководителем которой является член-корреспондент РАН О.И. Эпштейн, производитель так называемых «релиз-активных» (РА) препаратов, тоже возбудила судебное разбирательство против членов Комиссии РАН по борьбе с лженаукой Н.Н. Хромов-Борисов. М.В. Архипов и В.А. Кувакина, а также газеты «Троицкий вариант — Наука», опубликовавшей их статью «"Релиз-активность" Олега Эпштейна».

В одном из документов по этому делу истец (ММХ) утверждает: «совершенно очевидно, что *действующее вещество в разведении 10^{-16} и иных степенях существует, и* в лекарственных средствах, производимых Истцом, *его достаточно для обеспечения клинической эффективности* (что подтверждается полным спектром оконченных клинических исследований)».

И далее:

«Главное, что позволяет ассоциировать обсуждаемые препараты с гомеопатическими лекарственными средствами, — это технология приготовления с использованием метода разведения действующего вещества.

Различий больше:

- действующие вещества (различные виды антител) не являются гомеопатическими, не входят в гомеопатическую фармакопею;
- действующие вещества не отвечают принципу «подобия», как это практикуется в гомеопатии;
- препараты имеют не индивидуальную (как в классической гомеопатии), а общую терапию по целому ряду заболеваний;
- принцип действия лекарственных средств является уникальным (не имеющим аналогов), условно именуемый «релиз-активностью».

Таким образом, ММХ тоже открещивается от «принципа подобия», но тут же, в отличие от предыдущих истцов, провозглашает использование гомеопатического метода разведения действующего вещества основополагающей технологией приготовления РА-препаратов. Налицо разброд и шатания среди последователей гомеопатов и открещивающихся от них изобретателей «релиз-активности».

Современная наука однозначно утверждает, что у воды не может быть никакой долговременной «памяти», а предположение о существовании некой загадочной «релиз-активности» несовместимо с данными фундаментальной физики. Всё это — претензии на нарушение законов Природы. Однако законы России, в области здравоохранения кое в чем попросту игнорируют законы Природы. Казалось бы, препарат, в котором отсутствует дей-

ствующее вещество, не может называться «лекарственным», поскольку неспособен оказывать лечебного действия, — нет даже смысла проводить его клинические испытания. Но действующие правовые нормы не помешали «Материа Медика Холдинг» сначала официально зарегистрировать свои препараты, не содержащие активного вещества, в качестве гомеопатических, то есть по упрощенной процедуре, а потом столь же официально вывести их из фармакотерапевтической группы ГЛС как якобы «инновационные релиз-активные препараты», но по-прежнему без действующего вещества.

Продолжая критику гомеопатии и ее новой «релиз-активной» модификации, которую постоянно пропагандирует член-корреспондент РАН О.И. Эпштейн, мы еще раз хотим продемонстрировать ту несуразность, которую воспроизводит гомеопатическая псевдонаука, идущая вразрез не только с современным естествознанием, но и со здравым смыслом. Известна шутка про

(19) **RU** (11) **2 108 729** (13) **C1**

(51) МПК⁶ **A 23 F 5/24, 5/40**

РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

(12) **ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ**

(21), (22) Заявка: **97102052/13, 17.02.1997**

(46) Опубликовано: **20.04.1998**

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: **1. SU, патент, 1800952, кл. A 23 F 5/00, 1993. 2. SU, патент, 2059382, кл. A 23 F 5/00, 1996.**

(71) Заявитель(и): **Эпштейн Олег Ильич**

(72) Автор(ы): **Эпштейн Олег Ильич**

(73) Патентообладатель(ли): **Эпштейн Олег Ильич**

(54) **СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА РАСТВОРИМОГО КОФЕЙНОГО НАПИТКА ИЛИ КОФЕ И ДОБАВКА К КОФЕЙНОМУ НАПИТКУ ИЛИ КОФЕ**

(57) Реферат:

Изобретение касается производства растворимых кофейных напитков и кофе с добавками. В измельченный обжаренный кофе перед экстрагированием вводят потенцированную кофейную добавку, приготовленную по гомеопатическому методу из исходного вещества - кофе. При этом потенцированную кофейную добавку получают путем многократного последовательного разведения и встряхивания или растирания по гомеопатическому методу из исходного вещества: экстракта - растворимого кофейного напитка или измельченного обжаренного кофе. Это позволяет улучшить органолептические и питательные свойства получаемого кофейного напитка и сохранить неизменными вкусовые качества и аромат, повысить биологическую активность содержащихся в кофе веществ, стимулирующих физическую и психическую активность человека. 2 с.п. ф-лы.

«гомеопатический алкоголь», которые предлагается использовать для лечения алкоголизма. Однако, вернувшись в середину 1990-х, мы находим патент О.И. Эпштейна на гомеопатический кофе. В это трудно поверить, поэтому прикладываем скриншот из базы данных Роспатента. Комментировать документ мы не будем. В конце концов, его тоже можно воспринимать как безобидную шутку. Защитники гомеопатии, которых в большом количестве можно найти среди практикующих врачей даже скажут, что подобный плацебо-кофе вещь полезная, ведь его можно рекомендовать пить тем, кому настоящий кофе противопоказан, и пациент не будет испытывать страданий от запретов.

А вот следующие патенты уже не столь безобидны. «Лекарственное средство и способ профилактики инфицирования ВИЧ, профилактики и лечения заболеваний, вызываемых ВИЧ или ассоциированных с ВИЧ, в том числе СПИДа» RU2010133045A и RU2010133048A, так как в описании этих снадобий сказано: «водный или водноспиртовой раствор активированной потенцированной формы антител к белку или пептиду ВИЧ используют в виде смеси различных, преимущественно сотенных разведений, приготовленных по гомеопатической технологии».

В этой заметке автор не ведет речь о «запрете» гомеопатии, а исключительно об исключении гомеопатии и «релиз-активной» фармацевтики из государственной системы здравоохранения. Гомеопатия не основана на научных доказательствах. Об этом свидетельствует подавляющее большинство попыток научными методами исследовать ее эффективность. Гомеопатия основана исключительно на вере, которая сродни вере религиозной. Поэтому, как и всякая религия, гомеопатия должна быть отделена от государства, т. е. от государственной системы здравоохранения. Хочешь лечиться у гомеопатов — лечись, но только не за счет государства, т. е. не за наш счет. Хочешь пить «гомеопатический кофе» по патенту Эпштейна — пей и плати деньги владельцу патента. Но как быть с лечением ВИЧ и СПИД? Неужели российские законы вопреки научным знаниям позволят лечить больных гомеопатическими препаратами?

У читателя может возникнуть естественный вопрос, почему Академия наук, Комиссия по борьбе с лженаукой не может отделить от государства подобные гомеопатические проекты. Почему ученые не защитят общество? Автор понимает, что читатели

вправе выдвигать серьезные упреки Академии и Комиссии. Со своей стороны, Комиссия пытается активно противодействовать Эпштейну и его сторонникам. Но силы не равны. Компания «Материа Медика Холдинг» О.И. Эпштейна имеет годовой объем продаж более 6 млрд рублей (по данным за 2018 г.). Она располагает средствами для лоббирования своих интересов в органах власти, для продвижения своих идей в СМИ и для судебного преследования своих противников. Комиссия и ее члены не получают финансирования от государства и Академии и ведут свою деятельность в свободное от основной работы время. Даже оплатить им судебные издержки и расходы на адвокатов Академия не может, так как нет соответствующей статьи расходов. Поэтому до победы пока очень далеко.

Автор благодарит М.В. Архипова и А.Г. Сергеева за полезные поправки и дополнения.

Потенциация не улучшает потенцию[37]

Александр Панчин

23 июня 2020 года «Международный журнал изучения импотенции» (*International Journal of Impotence Research*, импакт-фактор 1,5) отозвал[38] статью про «Импазу» — препарат от эректильной дисфункции, производимый фирмой «Материа Медика Холдинг». Один из авторов статьи, член-корреспондент РАН *Олег Эпштейн* является владельцем и директором этой компании.

«Действующим веществом» в «Импазе» являются антитела к эндотелиальной NO-синтазе человека. На первый взгляд может показаться, что это нечто научное. Действительно, эндотелиальная NO-синтаза производит оксид азота, который расслабляет мускулатуру стенок кровеносных сосудов, что увеличивает приток крови к половым органам. Механизм действия многих препаратов для лечения проблем с потенцией связан с влиянием на молекулярно-сигнальный путь, в котором задействован оксид азота.

Проблема в том, что в «Импазе» используют антитела к ферменту, которые «*наносятся на лактозы моногидрат в виде водно-спиртовой смеси с содержанием не более 10 в минус пятнадцатой нг/г активной формы действующего вещества*». Это значит, что действующего вещества в препарате нет. Как и в других популярных препаратах «Материи Медики»: «Анафероне», «Эргофероне», «Тенотене», «Субетте», «Пропротене», суммарные продажи которых составляют миллиарды рублей в год.

Теперь на месте статьи появляется следующее сообщение: «*Редактор отозвал статью потому, что были сомнения*

---

[37] Первоначально опубликовано в газете «Троицкий вариант-Наука», 14.07.2020, № 308 URL: trv-science.ru/2020/07/14/potenciaciya-ne-uluchshaet-potenciyu.

[38] Retraction Note: Effects of chronic treatment with the eNOS stimulator Impaza on penis length and sexual behaviors in rats with a high baseline of sexual activity // International Journal of Impotence Research.2020. URL: nature.com/articles/s41443-020-0321-x

в научной достоверности исследования. Реагент был разведен до такой степени, что не должно было остаться действующего вещества. Никакого молекулярного анализа, подтверждающего присутствие молекул, проведено не было. В итоге редактор утратил доверие к надежности результатов исследований».

Препараты «Материи Медики» называют релиз-активными, но это лишь еще одно слово для обозначения гомеопатии, которую в 2017 году подробно раскритиковала Комиссия РАН по борьбе с лженаукой в своем меморандуме[39]. Сторонники гомеопатии верят, что препарат тем эффективней, чем сильнее его развели. Последовательное разведение действующего вещества в гомеопатии называется потенцированием.

В отозванной статье слово «гомеопатия» упоминается один раз в разделе методов, где указано, что в производстве препарата используется гомеопатическая технология. Скорее всего, рецензенты не заметили этого упоминания, как уже бывало в некоторых других случаях.

Стоит отметить, что это не первая, а уже пятая отозванная статья доктора медицинских наук Олега Эпштейна. Не считая еще двух, которые пока не отозвали, но пометили как вызывающие сомнения[40]. Подробная критика релиз-активных препаратов и исследований, якобы подтверждающих их лечебные свойства, тоже опубликована, например в журнале *BMJ Evidence Based Medicine*[41]. Сама компания «Материа Медика Холдинг» ранее получила антипремию от Министерства образования и науки за «самый вредный лженаучный проект 2017 года»[42].

Но если в журналах действует процедура отзыва публикаций, посвященных заведомо неработающему методу лечения, то, к сожалению, на сегодня не существует процедуры, которая поз-

---

[39] О лженаучности гомеопатии: меморандум № 2 Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований при Президиуме Российской академии наук // Сайт комиссии, 7 февраля 2017 года. URL: klnran.ru/2017/02/memorandum02-homeopathy.

[40] The Retraction Watch Database. Author(s): Epstein, Oleg I. URL: retractiondatabase.org/RetractionSearch.aspx#?auth=Epstein,+Oleg+I.

[41] Panchin A. Y., Khromov-Borisov N. N., Dueva E. V. Drug discovery today: no molecules required // BMJ Evidence-Based Medicine. 2019. V. 24. No. 2. URL: ebm.bmj.com/content/24/2/48.

[42] Минобрнауки присудило антипремию производителю гомеопатии // РИА Новости. 6 февраля 2018 года. URL: ria.ru/20180206/1514076899.html.

волила бы исключить автора подобных статей из Российской академии наук.

Мне видится, что это негативно сказывается на репутации российской науки как внутри страны, так и на международном поле. Возникает и еще один вопрос: почему в России регистрируют лекарственные препараты, которые не содержат действующего вещества, статьи про которые отзываются из научных журналов? Как можно верить в надежность системы регистраций, в качество клинических исследований, если в лекарства записывают даже обычный сахар? И какие могут быть последствия от принятия некомпетентных решений?

В частности, мы помним, как в разгар эпидемии Департамент здравоохранения Москвы выпустил пособие с рекомендациями по лечению и профилактике коронавирусной инфекции COVID-19, в котором упоминались и релиз-активные препараты: «*Среди имуннотропных препаратов, оказывающих противовирусное действие, рекомендуются “Анаферон”, “Эргоферон”, “Кагоцел”. При этом отмечено, что противовирусное действие “Анаферона” и* “*Эргоферона” на сезонные коронавирусы человека, имеет доказательную базу*»[43]. К счастью, в официальных рекомендациях Минздрава релиз-активные препараты не упоминались, а пособие вскоре исчезло с сайта.

Тем временем новость об отзыве статьи уже осветили некоторые зарубежные издания. На сайте *Discover Magazine*[44] пошутили про «слово на букву Г», а сайт *Retraction Watch*, освещающий проблему некачественных научных публикаций, назвал заметку так: «Не выросло: журнал отозвал статью про увеличение размера пениса, осознав, что речь о гомеопатии»[45]. Им смешно, а нам должно быть грустно.

[43] Департамент здравоохранения Москвы дал рекомендации по профилактике коронавируса // Лента.ру. 20 марта 2020 года. URL: lenta.ru/news/2020/03/20/ergoferon.

[44] Neuroskeptic. The Strange Case of the Homeopathic Sex Enhancer // Discover Magazine. 30 июня 2020 года. URL: discovermagazine.com/the-sciences/the-strange-case-of-the-homeopathic-sex-enhancer.

[45] Coming up short: Journal retracts penis enlargement paper after realizing it was homeopathy // Retraction Watch. 7 января 2020 года. URL: retractionwatch.com/2020/07/01/coming-up-short-journal-retracts-penis-enlargement-paper-after-realizing-it-was-homeopathy.

Самые опасные лжеученые страны: инстаграм-врачи, псевдо-историки и другие мракобесы[46]

Любовь Соковикова

Если вы думаете, что в Instagram сидят исключительно дамы с пухлыми губами и другими выдающимися частями тела, спешу вас разочаровать. Сегодня Инстаграм — одна из наиболее успешных площадок для развития бизнеса. Причем любого. А раз можно зарабатывать онлайн, размещая фотографии, то почему бы и не нажиться на доверчивых россиянах? Так, вероятно, и решили сделать известные сегодня на всю страну леди и джентльмены, называющие себя врачами, но на деле не имеющие медицинского образования. А за пределами красочных снимков от псевдоврачей, можно наткнуться на лжеученых, которые фальсифицируют историю. Жуть, да и только, однако, предупрежден — значит вооружен.

Эпоха мракобесия

Сложно сказать в какой именно момент количество самых разнообразных шарлатанов в России превысило все мыслимые и немыслимые масштабы, однако факт остается фактом — сегодня наша страна переживает самый настоящий бум лженауки. И я не преувеличиваю. Чего стоит одна только собака-гипнотизер, сверхъестественные способности которой на полном серьезе демонстрировали недавно зрителям Первого канала. О таких флагманах российского телевидения как ТНТ с их нескончаемым потоком экстрасенсов всех мастей, до, простите за упоминание, РЕН ТВ даже и говорить не стоит.

---

46 Статья вышла перед церемонией вручения премии ВРАЛ в октябре 2019 года в интернет-издании Hi-News.ru. Воспроизводится с редакционными уточнениями. URL: hi-news.ru/science/samye-opasnye-lzheuchenye-strany-instagram-vrachi-psevdo-istoriki-i-drugie-mrakobesy.html. — *Ред.*

И всё бы ничего, как говорится, посмеялись и забыли, если бы не одно «но» — лженаука опасна. Экстрасенсы, которые лечат рак наложением рук, сомнительного происхождения эксперты, рассказывающие о том, что ВИЧ не существует, шаманы, за деньги изгоняющие духов, и другие шарлатаны своим враньем ставят под угрозу жизни тех, кто им поверил. А поверить, как бы неприятно ни было это осознавать, может практически каждый: хорошо известны многочисленные когнитивные искажения — ошибки мышления, свойственные человеку. Но как дать отпор этому засилью мракобесия?

Как появился грустный рептилоид?

Ведут эту неравную борьбу ученые, популяризаторы науки и журналисты. Среди них биоинформатик Михаил Гельфанд, антрополог Станислав Дробышевский, биолог Александр Панчин, врач-токсиколог Алексей Водовозов, популяризатор науки Александр Соколов, блогер Михаил Лидин и многие другие. Помимо многочисленных просветительских проектов, которые появились в нашей стране, одним из наиболее ярких и значимых шагов про-



Шпиц-гипнотизер усыпил всех участников телешоу одним только взглядом. Фото с сайта hi-news.ru



Без рептилоидов никуда! Фото с сайта hi-news.ru

тив лженауки в России стала премия «Почетный Академик ВРАЛ» (ВРунической Академии Лженаук, https://vral.li), которая вручается с 2016 года. Лауреатами премии путем зрительского голосования становятся деятели, внесшие наибольший вклад в развитие лженауки в России. Премия была создана при поддержке фонда «Эволюция» (evolutionfund.ru) и научно-просветительского портала «Антропогенез.ру», главным редактором которого является Александр Соколов.

За три года гордыми обладателями статуэтки грустного рептилоида стали: гомеопат Олег Эпштейн (2018), митрополит Иларион (Григорий Алфеев), пробивший включение теологии в сонм наук и присуждение по ней ученых степеней (2017) и главная активистка российского анти-ГМО движения Ирина Ермакова (2016). В этом году грустного рептилоида будут вручать 19 октября. А вот тройка финалистов известна уже сегодня, поэтому давайте познакомимся с этими выдающимися людьми.

Инстаграм-доктор залечит вас до смерти

Знакомьтесь — врач-терапевт, по совместительству эндокринолог, диетолог, кардиолог и нутрициолог Наталья Зубарева.



На фото Наталья Зубарева. Фото с сайта hi-news.ru

Кстати, мой фаворит премии ВРАЛ в этом году. На доктора Зубареву в Инстаграме подписано более двух с половиной миллионов человек, согласитесь, немаленькая аудитория. Не так давно телеканал «Россия 24» выпустил фильм-расследование под названием «Целебный лайк» о многочисленных инстаграм-врачах, в том числе и докторе Зубаревой. После выхода фильма Наталья на время закрыла свой профиль в Инстаграме. Однако подписчиков меньше не стало, к сожалению.

Но чем же так провинилась доктор Зубарева, что претендует на победу премии ВРАЛ-2019? Основатель «Академии здоровья доктора Зубаревой» @zubareva_online без устали пишет книги, которые продаются огромными тиражами и рассказывает своим подписчикам о том, что кишечник, якобы, дырявый, зубная паста и дезодоранты токсичны, а болезни щитовидной железы возникают из-за проблем с чакрой. Избавиться от всех недугов помогут эффективные, по мнению Зубаревой, пищевые добавки, которые можно купить на iHerb с помощью промо-кода Натальи. Кстати, диеты доктор Зубарева составляет после анализа волос. Да, на полном серьезе и с невинным лицом.

Отмечу, что Наталья Зубарева является единственным популярным инстаграм-лекарем с медицинским образованием. При этом чем именно доктор занималась в годы учебы остается загад-

кой. Видимо, вместо анатомии Наталья изучала эзотерику и расположение чакр в теле человека.

Блогер без медицинского образования, которая лечит рак

Финалистом премии ВРАЛ-2019 также заслуженно становится инстаграм-лекарь под ником Катя Тхи. Количество подписчиков Екатерины Филатовой (настоящее имя блогера) составляет больше 400 тысяч человек. Это, конечно, не два с половиной миллиона, но тоже немало. Этот инстадоктор живет в Лондоне и призывает россиян отказаться от прививок и доверять исключительно альтернативной медицине.

Однако по-настоящему страшным является то, что Екатерина отменяет назначения врачей, призывает инфекционных больных отказаться от приема антибиотиков, а раковых больных — от химиотерапии. Вместо настоящих лекарств блогер прописывает гомеопатию, пищевые добавки iHerb, прием витамина С, а также кофейные клизмы. В отличие от доктора Зубаревой Катерина свою страницу в Инстаграме никогда не закрывала, так что вы лично можете ознакомиться с ее по-настоящему убийственным лечением. Кстати, по специальности Екатерина никакой не доктор, а дизайнер. В общем, страшный человек.



Блогер Филатова Екатерина. Фото с сайта hi-news.ru

Кто сказал, что во всем виноваты «англосаксы»?

Плохо учили историю в школе и институте? Не переживайте, ведь обо всем самом главном вам расскажет небезызвестный Николай Стариков. Писатель, общественный деятель и публицист ведет свою псевдонаучную деятельность довольно давно, за что и удостоился стать финалистом ВРАЛ 2019. Николай, не имея соответствующего образования, написал 19 книг по истории, экономике и политике. Кстати, вы наверняка не раз слышали выражение «во всем виноваты англосаксы» (жители США и Великобритании). Теперь вы знаете, кого за эту фразу благодарить.

Николай Стариков не скрывает своей любви к многочисленным теориям заговора. По мнению писателя, «англосаксы» развязали все войны на планете с одной единственной целью — уничтожить Россию. Да, по мнению Николая, даже Гитлер пришел к власти с позволения тайного правительства. Масла в огонь подливает тот факт, что на канал Старикова на YouTube подписаны 163 тысячи человек. Вот так и рождаются теории заговора — целых 19 книг чистейшей лженауки, разве могло быть иначе?

Подводя итог, не могу не отметить, что деятели лженауки, выставляемые на посмешище премией ВРАЛ, часто угрожают



Популяризатор конспирологии Николай Стариков. Фото с сайта hi-news.ru

основателям премии и ученым, которые разоблачают их профессиональную деятельность. Единственным оружием против мракобесия является научное знание и просвещение. Так что чем больше людей будут знать о деятельности инстаграм-врачей, псевдо-историков и других мракобесов, тем более здоровым будет наше общество. Согласны?

P.S. 19 октября 2019 года в Москве прошла торжественная церемония вручения антипремии «Почетный академик ВРАЛ» за достижения в области лженауки и псевдонауки. Лауреатом премии ВРАЛ-2019 стала инстаграм-врач Наталья Зубарева.

Криминалистика и спиритизм: о проникновении лженауки в юриспруденцию[47]

Т.Т. Шахмурзаев, Н.Н. Китаев, В.Н. Китаева

Аннотация. В статье показана тенденция отдельных авторов рекомендовать к применению в расследовании преступлений лженаучные методы. Проведен исторический анализ проблем «спиритизма в криминалистике». Изложены аргументы апологетов инструментальной связи с духами. Отмечена необходимость критической оценки сообщений об успехе «экстрасенсов» в раскрытии преступлений.

Известный ученый-физик А.И. Китайгородский в своей книге, посвященной разоблачению псевдонаучных заявлений, писал более полувека назад: «Лженаука оперирует выдуманными фактами и сочиняет ложные теории для объяснения как выдуманных, так и реальных явлений».[48] С той поры в России появилось столько лжеученых, паразитирующих на невежестве различных слоев общества, что 2 октября 2013 г. в Совете Безопасности РФ вынужден был выступить с докладом председатель Комиссии РАН по борьбе с лженаукой Е.Б. Александров. Он представил присутствующим стратегию противодействия лженауке, основным пунктом которой является создание экспертизы для выявления признаков лженауки.[49]

---

[47] Статья первоначально опубликована в журнале «Закон и право». 2019. № 3. С. 115−117. URL: elibrary.ru/item.asp?id=37026106. — *Ред.*

[48] Китайгородский А.И. Реникса. М., 1967. С. 114.

[49] Александров Е.Б. Феномен лженауки в современном обществе и меры по противодействию лженаучным проявлениям // В защиту науки. М., 2014. Вып. № 13-14. С. 9. URL: klnran.ru/wp-content/uploads/2015/05/BVZN_13-14.pdf#page=9; Шободоева А.В. Развитие понятия «информационная безопасность» в научно-правовом поле России // Известия Байкальского государственного университета. 2017. Т. 27. № 1. С. 74.

Одной из разновидностей лженауки, стремящейся проникнуть в правоприменительную деятельность, выступает так называемая экстрасенсорика (ясновидение, телепатия и т.п.), пропагандой которой занимаются в последние годы некоторые обладатели ученых степеней. Так, С.И. Захарцев и В.П. Сальников утверждают, что экстрасенсорика к науке не имеет никакого отношения и относится к разряду вненаучного знания.[50] Аналогичное мнение культивирует доцент С.В. Лаврухин, используя в книгах, предназначенных для обучения студентов-юристов, сведения об «успехах» участников телевизионного шоу «Битва экстрасенсов» при раскрытии запутанных убийств.[51] Между тем, установлено, что упомянутые С.В. Лаврухиным преступления в Рязани, раскрыты исключительно трудом работников правоохранительных органов, а «экстрасенсы» здесь не помогли.

Бывший редактор телешоу «Битва экстрасенсов» О. Лоскутов в своем обширном интервью рассказал, что именно он за плату подсказывал участникам шоу правильные ответы и придумывал впечатляющие биографии «магов» и «колдуний», которые, конечно, никаким сверхъестественными способностями не обладали. В частности, ряд экстрасенсов» впечатлял доверчивых людей своими «способностями» связываться с душами умерших людей.[52]

Такие способности, при наличии их реального подтверждения, позволили бы, естественно, раскрыть массу загадочных убийств и иных преступлений, открыть тайны необъяснимых исчезновений людей, трупы которых обнаружить не удалось, дали бы криминалистам колоссальные возможности увеличить эффективность своего нелегкого труда.[53] Нужно вспомнить, что

---

[50] Захарцев С.И., Сальников В.П. Вненаучное знание в оперативно-розыскной деятельности // Правовое поле современной экономики. 2013. № 10. С. 194−198.

[51] Лаврухин С.В., Комягина Ю.С. Основы криминалистической методологии: Учебное пособие. М., 2018. С. 233−235.

[52] Лоскутов О. На «Битве экстрасенсов» я подсказывал «магам» правильные ответы за деньги // Комсомольская правда. 12−18 декабря 2018 г. URL: kp.ru/daily/26920.3/3965553.

[53] Егерев И.М., Егерева О.А. Повышение объективности процесса межличностного познания в деятельности следователя // Сибирские уголовно-процессуальные и криминалистические чтения. 2017. № 4. С. 138;

еще в XIX веке большое распространение в Европе и Америке получило мистическое учение о спиритизме — возможности связи с душами умерших людей (по латыни «спиритус» — дух). Вот что писал об этом проф. И.Г. Оршанский: «Спиритизм цивилизованных народов отличается от спиритизма первобытного лишь некоторыми частностями, но, следя за развитием этого учения через весь древний и новый мир, — у арабов, евреев, средневековых мистиков до середины XIX века, мы находим везде повторение одних и тех же основных явлений, приемов и стремлений».[54] Автор сообщал про апологетов спиритизма, которых сейчас называли бы экстрасенсами: «Место магов, колдунов, жрецов заняли медиумы, т.е. лица, которым приписывается особая способность вступать в сношения с духами и власть над последними. Современный медиум приписывает себе все способности и всю силу древних магов, если не больше. Он вызывает дух умершего, узнает у него прошлое и будущее, он узнает болезни и лечит их, он видит и слышит на расстоянии…»[55] В начале минувшего века С. Волкович справедливо отмечал: «Спиритические доктрина и практика широкой волной разливаются ныне по России и, — никем и ничем не сдерживаемые, — грозят внести с собой в русскую жизнь много непоправимого вреда… Между тем, во все происходящее не вмешиваются ни «власть имущие», ни авторитеты учительства и серьезной литературы, ни представители господствующей церкви».[56] Более века спустя примерно такие же доводы приводит в своей работе доктор технических наук Ю.Я. Реутов, изобличающий несостоятельность «экстрасенсов».[57]

Итальянский психиатр и криминолог Чезаре Ломброзо в начале XX века убежденно писал о «представителях потусто-

Смахтин Е.В., Смирнова И.Г. Обеспечение защиты прав потерпевшего уголовно-процессуальными и криминалистическими средствами при реализации назначения уголовного судопроизводства // Криминологический журнал Байкальского государственного университета экономики и права. 2015. Т. 9, № 2. С. 361.

[54] Оршанский И.Г. Спиритизм и телепатия. Харьков, 1904. С. 4.

[55] Оршаниский И.Г. Указ. раб. С. 4.

[56] Волкович С. Спиритизм, как яд интеллекта. М., 1908. С. 74.

[57] Реутов Ю.Я. Энергоинформационный обмен или обман? // В защиту науки. Вып. 4. М., 2008. С. 144−153. URL: http://klnran.ru/wp-content/uploads/2019/11/BVZN_04.pdf#page=143.

роннего мира», которые, по его мнению, «должны принадлежать к иному состоянию материи».[58] Еще в 1920 году известный изобретатель Эдисон «…предложил создать и поставил перед собой цель сконструировать радиотелефон для общения с умершими».[59] Криминалисты ряда передовых стран той эпохи с нетерпением ждали осуществления этого обещания, но напрасно.[60]

Убежденность в технической возможности установления контакта с душой усопшего человека продолжает существовать до сих пор у многих людей. Немецкие журналы «Квик» и «Бунте иллюстрите» писали в 70-х годах минувшего века о технике Франце Зайдле (г. Вена, Австрия), который из деталей старого радиоприемника создал прибор «психофон», якобы, позволяющий вести переговоры с духами. К Зайдлю обращались родственники людей, пропавших без вести. За солидную плату венский мошенник позволял им слушать «голоса духов», записанные на магнитофон.[61] А немного раньше, в 1964 году в Швеции была опубликована книга художника Юргенсона «Голоса во Вселенной», в которой автор уверял, будто записал с помощью магнитофона немало «загробных голосов» самых различных умерших лиц.[62]

В современной России в настоящее время встречаются апологеты спиритизма. Один из них — доктор технических наук В.М. Запорожец, который «написал и издал книгу «Контуры мироздания» в 500 страниц толщиной — с краткой историей спиритизма, разъяснением основных спиритических понятий… описанием методики доказательства реальности посмертной жизни».[63] В.М. Запорожец утверждает: «…Мир отошедших — продукт материализации их желаний, поэтому он схож с земным и даже лучше него. В большинстве своем они пребывают в мо-

---

[58] Седлов М. Цезарь Ломброзо и спиритизм. М., 1913. С. 27.

[59] Бержье Ж. Тайные хозяева времени. М., 1998. С. 108.

[60] Ишигеев В.С. Критические размышления о научных исследованиях в отдельных науках криминального цикла // Деятельность правоохранительных органов в современных условиях: сб. материалов XXI международ. науч.-практ. конф. — Иркутск, 2016. С. 348.

[61] Николаев Г. Астральная криминалистика // Неделя. 1974. № 10. С. 12.

[62] Шахнович М.И. Современная мистика и наука. М.-Л. 1965. С. 153.

[63] Куликова М.И. И в раю люди живут // Огонек. 1998. № 48. С. 41. URL: https://www.kommersant.ru/doc/2286257.

лодом возрасте и красивом обличье. Они ощущают себя столь же вещественными, как и живущие на земле, осознают свою телесность и способность наслаждаться жизнью».[64]

Подобные «исследования» доказательно опровергает известный психиатр М.И. Буянов: «Я перебывал на сотнях спиритических сеансов, меня возили к сотням самых знаменитых ясновидцев, экстрасенсов и т.д., но, ни разу в моем присутствии не происходило ничего заслуживающего внимания, был в лучшем случае более или менее искусный цирковой номер».[65] Директор института мозга РАН С.В. Медведев категорично также заявил: «Я не видел ни одного доказавшего свои силы экстрасенса… Ко мне в институт приходило множество астрологов… Ни один из них не выдержал элементарной проверки…».[66]

В современной России издаются различные книги спиритического содержания,[67] а кандидат физико-математических наук А.В. Михеев (СПб) называет себя Президентом российской ассоциации инструментальной коммуникации. К такой коммуникации энтузиасты относят связь с Тонким Миром (миром обитания душ умерших) с применением технических средств.[68] Однако все это не имеет никакого отношения к науке,[69] как таковой, как, впрочем, и пресловутая «экстрасенсорика», пропаганда которой в учебной и научной юридической литературе, несомненно, должна быть признана неприемлемой.[70]

---

[64] Куликова М.И. указ. раб. С. 42.

[65] Буянов М.И. Брак. М., 2001. С. 90.

[66] Кузина С. Член-корреспондент РАН Святослав Медведев: «Мы не знаем о мозге чего-то принципиально важного...» Часть 2-я // Комсомольская правда. 22 декабря 2008. URL: kp.by/daily/24219/421266.

[67] Константинос. Связь с потусторонним миром. Семь способов общения. М. 2001; Хильдегард Шеффер. Мост между мирами. Теория и практика общения с Тонким Миром. СПб., 2005.

[68] Михеев А.Р. На связи — потусторонний мир // Дельфис. 2010. № 2 (62) С. 23−29. URL: rait.airclima.ru/beyond_connection.htm.

[69] Ткачев В.С. Наука как общественное явление: определение науки и социальный характер деятельности ученых // Известия Байкальского государственного университета. 2017. Т.27. №3. С. 321. URL: izvestia.bgu.ru/reader/article.aspx?id=21616.

[70] Ардашев Р.Г., Туркова В.Н. Проблемные вопросы нетрадиционных методов в криминалистике // Закон и право. 2018. № 6. С.130−131. URL: cyberleninka.ru/article/n/problemnye-voprosy-netraditsionnyh-metodov-v-kriminalistike.

Развитие криминалистики, разработка «нетрадиционных» приемов расследования преступлений, производства следственных действий не должно идти за счет привлечения эзотерических знаний. Следует четко придерживаться критериев демаркации криминалистики и паракриминалистики.

Алексей Хохлов: «Научные споры в судах не решаются»[71]

Как РАН будет популяризировать науку

Почему по научным вопросам бессмысленно обращаться в суд, насколько популяризация науки важна для западных ученых, и что в этом направлении будет делать РАН, боится ли Академия наук новых исков от гомеопатов, и как она переформатирует Комиссию по борьбе с лженаукой, в интервью Indicator.Ru рассказал *вице-президент РАН Алексей Хохлов.* Беседу вела *Наталия Демина*.

— В июле 2018 года были приняты поправки в закон «О Российской академии наук», согласно которым, в частности, были расширены функции РАН в области популяризации науки. Что Академия намерена делать в этом направлении в связи с новыми задачами?

— Действительно, в этих поправках существенно расширены аспекты, связанные с популяризацией науки. Во-первых, популяризация науки записана в основных целях деятельности РАН, теперь это распространение научных знаний, повышение престижа науки и популяризация достижений науки и техники.

---

[71] Это интервью акад. А.Р. Хохлова было опубликовано 5 сентября 2018 г. в интернет-издании «Индикатор» (indicator.ru/engineering-science/intervyu-hohlov-populyarizaciya-nauki.htm). Незадолго до того суды отклонили иски к Академии наук в связи с меморандумом «О лженаучности гомеопатии», поданные компаниями, реализующими гомеопатические препараты. После этого Академия стала готовиться реорганизовать работу Комиссии по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований так, чтобы снизить уязвимость в части подобных атак, а также повысить эффективность в противодействии фальсификациям в научной деятельности. Соответствующие решения были приняты в конце 2018 г. В 2019 г. Алексей Хохлов вошел в обновленный состав Комиссии РАН по борьбе с лженаукой. — *Ред.*

Во-вторых, в законе теперь записано, что для реализации своих



Вице-президент РАН Алексей Хохлов
Фото Владимира Песни/РИА Новости.

основных задач Российская академия наук участвует в разработке, обеспечении и реализации программ популяризации и пропаганды науки, научных знаний, достижений науки и техники, программ поддержки научно-технического творчества среди детей и молодежи.

В связи с этим мы предполагаем в ближайшее время, скорее всего в конце сентября 2018 года, на заседании президиума РАН рассмотреть вопрос о работе Академии по популяризации науки в РФ. Это очень важная функция, которой сейчас будет уделяться большое внимание. В стране уже есть достаточно много самых разных сильных и качественных инструментов по популяризации науки: фонды, которые помогают научному просвещению, прекрасные научные музеи, центры популяризации науки, выдающиеся ученые, которые много внимания уделяют чтению просветительских лекций. Есть онлайн- и бумажные СМИ, которые также очень важны. Есть много других инструментов.

На мой взгляд, роль Российской академии наук должна состоять в том, чтобы координировать эти инструменты, поддер-

живать их работу и развитие, представлять их интересы в государственных органах.

Еще совсем недавно научное сообщество достаточно скептически относилось к популяризации науки. Считалось, что надо заниматься исследованиями, а обществу не обязательно объяснять, зачем эти исследования проводятся и какие результаты получены. Сейчас мы живем в другой реальности, когда ученым нужно объяснять обществу, как работает наука, какие изменения она вносит в человеческую жизнь, что удалось понять о мире вокруг нас. И Академия призвана координировать эту работу.

— Нередко говорят о том, что Минобрнауки должно сделать популяризацию науки частью государственного задания бывших институтов РАН. Может быть, Академии стоит обратиться к главе министерства Михаилу Котюкову с этим предложением?

— Функция популяризации науки по закону теперь закреплена за РАН. С этим будет связано и соответствующее госзадание. Это не значит, что научные организации не должны работать в этом направлении. Институты по госзаданию занимаются научными исследованиями, но популяризация науки — неотъемлемая часть таких исследований. Надо объяснять обществу, зачем оно оплачивает деятельность этой организации.

— А что побуждает ученых на Западе, например в институтах Общества Макса Планка, популяризировать науку? Почему они заинтересованы в этом?

— Потому что их финансирование напрямую зависит от того, насколько хорошо они рассказывают о своих результатах. Это необходимый элемент научной культуры.

— А у нас его пока нет?

— Начинает появляться. Помню, когда я первый раз попал в США, будучи молодым ученым, то в американском университете во время обсуждения какой-то научной проблемы профессору позвонил журналист местной газеты с вопросом о науке. Я был поражен, что профессор тут же прекратил семинар, попросил всех удалиться и начал отвечать на вопросы журналиста. Он мне потом объяснил, что финансирование университета от штата сильно зависит от того, насколько университет будет заметен,

насколько будут звучать те достижения, которые есть в университете, поэтому у него в контракте общение со СМИ записано как одна из главных обязанностей. Вот и у нас ведущие ученые должны уделять время, чтобы объяснять людям, как важны те институты, где они работают.

— Как можно интегрировать этот элемент культуры на российскую почву? Это произойдет тогда, когда распределение денег на науку будет зависеть напрямую от общества?

— Когда институты будут больше думать о своей репутации. Университеты из Проекта «5-100» получают деньги на то, чтобы войти в сотню лучших университетов мира, а это зависит от их репутации. Почти во всех рейтингах часть баллов начисляется по результатам опроса о репутации вуза. И теперь часть денег университеты тратят на то, чтобы представить себя в лучшем виде. Они могут это делать хорошо или плохо, но они это делают. МГУ это тоже делает. Мы к этому пришли, потому что участвуем в мировых рейтингах университетов.

Академические институты тоже должны участвовать в рейтингах, занять в них высшие строчки должно быть престижно. До тех пор, пока деньги на науку будут просто спускаться «сверху» по утвержденной еще в прошлом веке смете, и до тех пор, пока финансирование института не будет зависеть от имиджа этого института в обществе или от какого-то рейтинга, этого не произойдет.

Поэтому обращаться в Министерство с тем, чтобы включить популяризацию науки в госзадание институтов, мы не будем, но мы будем убеждать, что этот компонент — репутация в научном сообществе, то, как общество видит работу данного института, — исключительно важен для того, чтобы получать дополнительное финансирование и новое оборудование. Впрочем, пока так и есть: те институты, которые заботятся о своем имидже, они на слуху, они получают — поневоле — несколько больше, чем те институты, которые не видны.

— Как Академия наук собирается осуществлять свои функции по популяризации науки, с помощью каких-то комиссий или органов?

— Мы предполагаем, что будут созданы три комиссии (все это пока в стадии обсуждения). Во-первых, мы планируем со-

здать Комиссию по популяризации науки, которая будет заниматься теми вопросами, о которых я только что сказал.[72]

Во-вторых, с 1999 года при Академии наук работает Комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований. И мы хотим усилить ее работу, в порядке ее реорганизации создав сразу две: одну, которая будет заниматься противодействием лженауке, и другую, которая будет призвана бороться с фальсификацией научных исследований.[73]

Борьба с фальшивой наукой сейчас очень актуальна. Речь идет не только о недобросовестных диссертациях, но и о том, что далеко не все научные исследования обоснованы должным образом, и нужно предпринимать какие-то меры для того, чтобы научная публикация действительно была научной публикацией. Чтобы все те факты, которые есть в публикуемых научных журналах, были надлежащим образом обоснованы. Чтобы результаты научных исследований не подтасовывали.

— Сейчас Академия наук и Комиссия по борьбе с лженаукой в лице ее председателя, академика РАН Евгения Александрова, выиграли два суда над гомеопатами. Как бы вы прокомментировали эти победы? В прессе были неоднозначные оценки. Порой эта новость была подана так: «РАН отступила перед гомеопатами» или «РАН “открестилась” от меморандума о гомеопатии». Можете ли вы прокомментировать позицию Академии наук и ее руководства по отношению к этим судам? К гомеопатии?

— Высказанные оценки — это совершенно неправильная интерпретация того, что произошло. Прежде всего, я хотел бы сказать, что Комиссия РАН по борьбе с лженаукой очень важна, она активно работает, борется против псевдонаучных проявлений в обществе. Мы высоко ценим ее работу. На заседании 4

---

[72] Комиссия РАН по популяризации науки была учреждена президиумом РАН 23 октября 2018 года. Ее председателем стал акад. РАН Алексей Хохлов. На следующий год РАН объявила координируемый этой комиссией конкурс на соискание премии за лучшие работы по популяризации науки в 2019 году в номинациях книга, журналистская работа, научно-популярное видео. — *Ред.*

[73] Комиссия по противодействию фальсификации научных исследований была учреждена президиумом РАН 13 декабря 2018 г. Ее председателем стал акад. РАН Виктор Васильев. Сайт комиссии — kpfran.ru. — *Ред.*

сентября этого [2018] года президиум РАН объявил благодарность этой комиссии и ее председателю академику Евгению Александрову.

На мой взгляд, меморандум о том, что гомеопатия не имеет должного обоснования с научной точки зрения, у Комиссии получился удачным. Я считаю, что это хорошее научно-экспертное произведение. Если кто-то с меморандумом не согласен, то его нужно опровергать в научных публикациях, а не в судах. Научные споры в судах не решаются. Те, кто обращается в суды, с моей точки зрения, невольно сами себя ставят вне научного сообщества.

Интерпретация, что РАН «открестилась» от Комиссии или от меморандума, также не соответствует действительности. Линия защиты Академии наук состояла в том, что иски гомеопатов к РАН неправомерны просто потому, что в РАН много комиссий, каждая из них работает в определенном направлении. Комиссия по борьбе с лженаукой работает в соответствии со своим мандатом. И она делает это путем издания научно-экспертных публикаций, а не каких-то официальных директив.

Приведу аналогию. Представьте себе, что есть большой институт. Каждый ученый, который там работает, получает какие-то научные результаты. Он публикует их в журнале. Бессмысленно спрашивать директора: «Является ли публикация научного сотрудника Иванова официальной позицией института или нет?» Наука так не делается, в науке нет никаких официальных позиций. Хотите слушать ученых — слушайте. Не хотите — не слушайте, слушайте мракобесов.

У Академии наук, кроме своего научного авторитета, нет никаких властных полномочий. Миссия РАН состоит в том, чтобы нести «разумное, доброе, вечное», структурировать научное сообщество, помогать ему вырабатывать свою точку зрения. Само сообщество достаточно большое, и там представлены разные мнения. В Академии наук есть Комиссия по борьбе с лженаукой, это орган, который уполномочен рассматривать вопросы с точки зрения *научной обоснованности* тех или других научных представлений. Комиссия этим и занимается.

Не понимаю логику тех, кто на научно-экспертные публикации подает иски в суд. Конечно, кто-то мог бы подать в суд и на Коперника, и на Эйнштейна. Но мог бы суд всерьез разби-

рать вопросы теории относительности или основных физических законов?

— Правильно ли я поняла, что у Академии наук нет какого-либо официального мнения по поводу гомеопатии?

— Конечно! РАН — федеральное государственное бюджетное учреждение. Ее официальное мнение излагается в решениях президиума, в документах, которые подписывает президент РАН. О гомеопатии таких документов не было.

— Получается, этот меморандум — это выражение точки зрения Комиссии по борьбе с лженаукой и не более того?

— Точки зрения Комиссии и большого числа других ученых. Лично мне понравилось то, что написано в меморандуме. Если кому-то не нравится, то пишите свой меморандум или критикуйте этот, а не идите с исками в суд, где судья не обладает должными экспертными знаниями, чтобы обсуждать проблемы науки.

— Считает ли нужным Академия наук обращаться в какие-то государственные органы с изложением позиции Комиссии по борьбе с лженаукой?

— Этот вопрос, скорее всего, требует рассмотрения. Весна 2017 года, когда меморандум был опубликован, была трудным периодом для Академии, и у нее просто не было времени для того, чтобы более подробно проработать этот вопрос. На мой взгляд, сначала нужно рассмотреть вопрос о письме в государственные органы, от которых зависит сертификация соответствующей продукции.

— От кого должно быть такое письмо — от Комиссии или какого-то вышестоящего органа?

— Я бы считал, что разумно сначала рассмотреть этот документ на экспертном совете РАН, а затем, при необходимости, на президиуме.

РАН проводит большое количество экспертиз, и они не всегда положительные. Мне кажется, что экспертная функция РАН должна чаще использоваться. Мы рассматриваем, исследуем, и если фактов недостаточно, то мы информируем государственные органы об этом.

— Допустим, какая-то компания обратится в РАН с жалобой на какую-то другую компанию, производящую продукцию, основанную на лженаучных началах. Какой будет судьба этой жалобы? Какова будет процедура ее рассмотрения?

— Наше госзадание — отвечать на запросы государственных органов. Если коммерческие компании обратятся к нам за экспертизой, то мы тоже можем принять эту экспертизу к рассмотрению, но уже на платной основе. Для нас важно, чтобы при проведении этой экспертизы не нарушались принципы объективности и научности.

В РАН создан экспертный совет, где все решается коллегиально. Решение экспертного совета утверждается на президиуме. Мы можем рассмотреть любой вопрос и вынести какой-то вердикт, но мы не можем что-либо запретить. Мы можем лишь сказать, что совокупности представленных данных недостаточно для того, чтобы сказать, что какой-либо препарат действительно лечит.

— Боится ли теперь РАН судов с мошенниками от науки, с лжеучеными?

— Судов мы не боимся, но мы, как Российская академия наук, делаем оценочные суждения, которые не являются предметом для исков. Мы говорим: «По нашему мнению, вот это должным образом не обосновано, а вот это обосновано. Можете слушать нас, можете слушать кого-то другого».

Я уже говорил, что обращение в суд по научному вопросу есть один из признаков того, что податель иска просто не понимает, как делается наука. Когда мы публикуем научные статьи и получаем отклики на них, никому не приходит в голову подавать в суд на автора отрицательной рецензии. Если тебе формулируют возражения, ты тоже формулируешь возражения, доказывая свою точку зрения. Так принято в научном сообществе.

— Мошенники скажут, что у них из-за экспертного мнения Академии наук упали продажи, и обратятся в арбитражный суд. Если Академия скажет, что какая-то фирма делает фуфло, то та может подать в суд. Академия будет бояться говорить правду?

— Академия не боится говорить, что какие-то вещи не обоснованы. Мы готовы доказывать свою точку зрения в науч-

ных дискуссиях. Мы высказываем свою точку зрения, исходя из совокупности современных научных представлений. Если мы хорошо доказываем, то у этих людей действительно упадут продажи. Когда кто-то работает недобросовестно и у него из-за этого падают продажи — это его проблема, а не тех, кто указывает на научные огрехи.

— Будет ли Академия наук бояться высказываться в такой форме, из-за которой на нее подадут иск? Какие уроки вы получили после исков гомеопатов?

— Мы примем новое положение о Комиссии по борьбе с лженаукой, и в нем будет написано, допустим, так: «Решения комиссии, ее публикации являются научно-экспертными материалами, имеющими консультативный и рекомендательный характер». При наличии такой формулировки не совсем понятно, как можно подавать на публикации Комиссии в суд.

Мы будем также просить коллег по Комиссии более активно работать не только по линии взаимодействия со СМИ, но и путем непубличного информирования соответствующих государственных органов. На такое в суд подать нельзя. Госорганы должны отреагировать на такое обращение, высказанное в официальной форме. Так что Академия не отступает, она лишь пытается более эффективно отстаивать научную точку зрения.

— Как вы считаете, нужно ли, чтобы Комиссия по борьбе с лженаукой отчиталась на президиуме РАН о своей работе? Коллеги из Комиссии говорят, что готовы это сделать.

— В принципе, в будущем — да. Но сначала мы проведем переформатирование. Комиссия должна работать в более тесном столкновении идей. Не должно быть ситуации, когда есть некая монополия какой-то одной группы исследователей внутри Комиссии. Конечно, мы будем стараться сформировать такую комиссию по борьбе с лженаукой, где представлены разные точки зрения.

— Вы имеете в виду, что в ней, скажем, будут противники и сторонники гомеопатии?

— Откровенно говоря, за исключением некоторых членов Академии, у нас нет людей, которые защищают лженаучные представления. Просто всегда нужно, и мы будем за этим следить, чтобы Комиссия перед тем, как вынести свое решение,

провела внутри себя дискуссию. Решения любой комиссии должны приниматься большинством голосов.

— *То есть вы будете менять процедуру принятия решений в Комиссии?*

— Процедуру как раз мы будем восстанавливать. Разумную процедуру принятия решений. В ней должно быть столкновение мнений. На Совете по науке при Минобрнауки, который я некоторое время возглавлял, тоже случались бурные дискуссии, но мы никогда не публиковали заявления Совета, пока не набиралось большинство, которое это заявление подписывает.

На мой взгляд, если это документ комиссии, то он должен быть подписан комиссией. Под ним должно подписаться больше половины ее членов. Эти простые принципы, связанные с тем, что любое решение принимается в спорах и большинством голосов, должны быть восстановлены.

Не жалейте академиков[74]

Президент РАН Александр Сергеев: «Надо вернуть нам право заниматься наукой»

Как изменится состав Комиссии по противодействию фальсификации научных исследований РАН? 100 тысяч рублей — плата за звание академика или за работу? Почему, несмотря на поддержку Совбеза, в академии не могут создать центр стратегического прогнозирования? Об этом и многом другом корреспондент «Российской газеты» беседует с президентом РАН *Александром Сергеевым*. Беседовал *Юрий Медведев.*

— *Александр Михайлович, после успешно проведенного Общего собрания РАН все же остался некоторый осадок. В СМИ до сих пор не улеглась волна, вызванная ситуацией с комиссией по борьбе с фальсификацией. Ее обвиняют в предвзятости, в нарушении положения о работе комиссии и прочих грехах. Ваш комментарий?*

— Работу этой комиссии и Комиссии по борьбе с лженаукой рассматривал последний в прошлом году президиум РАН. Общее мнение: их деятельность признана полезной и заслуживает благодарности. Они выполняют важную для всей науки задачу: ставят барьер тем, кто пытается играть по нечестным правилам, в том числе в публикационной или диссертационной деятельности. Такие люди дискредитируют науку в глазах общества, показывают молодежи, которая только начинает свой путь в науке, что с помощью «обходных маневров» можно делать карьеру, не утруждая себя серьезными исследованиями.

Сошлюсь только на один из конкретных результатов работы первой комиссии по очищению научно-публикационного поля. За год из наших научных журналов было отозвано более 800 статей,

---

[74] Российская газета, 14 января 2020 г. URL: rg.ru/2020/01/14/prezident-ran-nado-vernut-nam-pravo-zanimatsia-naukoj.html. — *Ред.*



Александр Сергеев: Нередко важнейшие для науки решения принимаются без совета с учеными. Фото: Сергей Куксин/РГ
Фото: Сергей Куксин/РГ

опубликованных с вопиющими нарушениями правил и научной этики, в частности, когда одна и та же статья была напечатана неоднократно с косметическими правками текста (а иногда даже и без них) в разных журналах. Так авторы зарабатывали себе баллы для отчетов по грантам, госзаданию или пополняли диссертационный список.

Накануне выборов новых членов РАН комиссия по борьбе с фальсификацией выявила среди кандидатов тех, кто, по ее мнению, в своей научной карьере иногда пользовался не совсем этичными приемами. Это важная и полезная информация для экспертных групп в отделениях РАН, которые по традиционным правилам академии перед каждыми выборами анализируют состав кандидатов и дают рекомендации для голосования. К сожалению, случилось так, что внутренний документ, предназначенный для отделений академии, был опубликован на сайте комиссии. Это было нарушением регламента ее работы и вызвало резонанс в ряде СМИ. После появления этих материалов я сразу же извинился за промах комиссии. Итоговый

документ уже содержал информацию, согласованную с экспертами отделений.

Мне кажется, что в этой истории есть и еще одна сторона для размышления. Раньше СМИ постоянно обвиняли академию в закрытости, в келейности. Теперь мы впервые провели выборы с максимальной открытостью для общества. И некоторые вновь говорят — нет, не то.

— Может, это издержки роста, которые случаются практически всегда, когда начинается новое дело? Ведь комиссия по фальсификации сформирована только в прошлом году.

— Возможно, вы правы. Президиум академии признал, что в работе комиссии были определенные нарушения, и решил внести изменения в ее деятельность, а также обновить состав. Мы намерены предложить минобрнауки разработать альтернативу сообществу «Диссернет», чьи результаты использовались комиссией, в том числе и для анализа публикационной и диссертационной активности кандидатов в члены РАН.

Но, честно говоря, во всей этой истории с комиссиями меня смущает одно обстоятельство. Наверняка вы обратили внимание, что большинство критических публикаций в адрес РАН были явно с политическим подтекстом. Мы это категорически отвергаем. Академия политикой не занимается. У нас нет деления на коммунистов, демократов, красных, зеленых, белых, православных, мусульман, атеистов. Академия наук вообще не про это. Нас объединяет наука.

— Подобные попытки уже были в истории академии, например, можно вспомнить, как академика Сахарова пытались исключить из академии за политические взгляды.

— Всё верно. Несмотря на сильнейшее давление тогдашнего руководства страны, академия не поддалась, проявила твердость. История все расставляет по своим местам. Скоро страна будет отмечать столетие нашего великого соотечественника. Еще раз повторю, не надо РАН втягивать в политику. Это только вредит науке.

— Сегодня РАН «назначена» главным экспертом всей российской науки. Когда академию наделили таким правом, многие, в том числе и ученые, это единодушно приветствовали. Наконец-то в расходовании выделяемых на науку денег будет

наведен порядок. Но прошло время, и слышатся голоса, в том числе и из академического сектора, что РАН взяла на себя неподъемный груз, что с огромным валом проектов сложно справиться. Что ведущие ученые вместо того, чтобы серьезно заниматься своей наукой, вынуждены тратить драгоценное время на экспертизу проектов, многие из которых откровенно слабые. Так что, Александр Михайлович, груз действительно непомерный?

—Как это ни парадоксально, по закону с 2013 года РАН не является научной организацией, наш основной вид деятельности именно экспертиза. Так записано и в Уставе академии, за который проголосовало подавляющее большинство ее членов. Поэтому когда кто-то говорит, что мы не хотим заниматься экспертизой, что наше главное дело — научные исследования, могу посоветовать одно: читайте Устав.

Сегодня академии даны большие полномочия. Мы должны оценить работу не только академических институтов, но всех организаций, где на исследования тратятся государственные деньги — вузов, госкорпораций, министерств и т.д. Государство нам сказало: уважаемые ученые, остановите расход денег на исследования, где наукой и не пахнет.

— Сколько в стране федеральных организаций исполнительной власти (ФОИВ), которые расходуют средства бюджета на исследования?

— Около 60. Да, мы нередко получаем проекты, которые наукой назвать трудно. Видимо, кому-то удобно через эту статью получать и тратить государственные деньги совсем на другие цели. Мы обязаны «ловить» и отсеивать подобные прожекты. По-моему, навести здесь порядок — обязанность настоящего ученого, работа, крайне необходимая стране.

Вообще не надо жалеть академиков, которые участвуют в экспертизе. Ведь за звание они получают каждый месяц от государства по 100 тысяч, а члены-корреспонденты РАН по 50 тысяч рублей. К сожалению, некоторые уверены, что это выплаты за былые заслуги. Я с этим категорически не согласен. В институтах, вузах ученые постоянно работают и получают зарплату за свои исследования. Но являясь еще и членами академии, они должны участвовать в ее работе, в том числе и в экспертной деятельности.

— Но пугает количество экспертиз. Не случайно говорят о вале…

— Давайте считать. Всего за год нами проведено около 20 тысяч экспертиз. В РАН около двух тысяч ученых, то есть на каждого в среднем приходится 10 проектов в год. Это вал? По-моему, предмета для серьезного разговора вообще нет. Тем более что тематические отделения академии могут привлекать к экспертизе более широкий круг специалистов, в том числе профессоров РАН.

— Объекты вашей экспертизы многие годы жили спокойно, а тут к ним приходят с какой-то проверкой… Какие у вас складываются отношения? Тем более, как вы сказали, немало проектов довольно слабых, значит, их могут забраковать, лишить денег.

— На самом деле отсеять проект совсем непросто. Для этого надо пройти несколько стадий. Если проект слабый, мы возвращаем его авторам. Они имеют право «второго выстрела»: могут внести поправки, сменить тематику, сменить состав исполнителей и вновь отправить работу на экспертизу. Если у нас претензии все же остались, то проект рассматривает, скажем, министерство, чей институт представил проект. Если и оно с нами несогласно, собирается согласительная комиссия. Так что окончательное решение принимается после основательного обсуждения, с учетом мнения разных сторон.

В этом году все наши претензии были приняты. Во второй раз мы получили уже вполне разумные планы, тематики, правильно написанные отчеты. Тех, кто дважды удостоился отрицательных оценок, очень немного. Но пока мы работаем в тестовом режиме, в частности, и потому, что у нас нет информационной системы, на которую правительство до сих пор не может найти деньги. Когда экспертная работа будет окончательно выстроена, когда будут сформированы пулы сильных экспертов, тогда надо ставить следующую задачу — проведение более жесткой инвентаризации, чтобы получить детальную и объективную картину, что же на самом деле происходит в нашей науке.

— Кроме оценки сугубо научных проектов в обязанность РАН входит и экспертиза крупных социально-экономических планов. Но вот такой пример. Когда только обсуждалась «му-

сорная» реформа, в администрации президента страны вас спросили, что может предложить академия. Вы ответили, что в портфеле науки есть интересные проекты по уничтожению мусора, и даже сослались на ведущего специалиста в данной области академика Леонтьева. С тех пор прошло время, уже набирают силу протесты против строительства импортных, очень дорогих мусоросжигательных заводов. Их выбросы, по единодушному мнению российских ученых, даже вреднее, чем сам мусор. Академик Леонтьев сказал мне, что РАН экспертизы заводов не проводила, и вообще методы уничтожения отходов с ней никто не обсуждал. Почему такой больной для сотен тысяч людей вопрос не рассматривал самый авторитетный в стране научный орган? Может, аналогичная ситуация и с другими крупными жизненно важными для страны и людей проектами?

— Скажу сразу, что по закону направлять в академию свои проекты обязаны только организации, которые занимаются наукой. Что касается экспертизы социально-экономических проектов, то РАН может их проводить, но для этого требуется государственный заказ. Мы иногда получаем на согласование некоторые подобные планы, стратегии, но это пока разовые случаи. Нет четкой системы.

Напомню, что по закону кроме экспертизы академия должна заниматься прогнозированием социально-экономического развития регионов и страны в целом. Как этот тезис превратить в реальность? Мы предложили создать в Академии новую структуру — Центр научного обеспечения стратегического прогнозирования и планирования. Это команда сильных профессионалов, которая должна постоянно заниматься этой очень сложной и ответственной работой. Ведь речь идет о выборе страной пути развития, о главных приоритетах. Нас поддержали президент страны и Совет безопасности. Казалось бы, вопрос практически решен, центру быть. Но выяснилось, что не все так очевидно. Из министерств, где вопрос согласовывался, мы получили отказы.

— Несмотря на поддержку президента и Совбеза? Почему?

— Ответ предельно прост. Как я уже сказал, по закону академия наук не имеет права заниматься научной работой, значит, в таком центре не могут работать научные сотрудники. Нонсенс? Но такова сегодня реальность. Ее очень точно охарактеризовал один из наших ученых. Представьте, что у организации есть це-

ли, задачи и основные виды деятельности. Скажем, цель — летит самолет. Задача — его сбить. Вид деятельности — это пушка. Так вот пушки у нас нет, сбивать нечем.

— Пушки вас лишили, когда академические институты передали в ФАНО, а сейчас они в ведении минобрнауки. Кстати, на недавнем заседании Интеграционного клуба академик Некипелов сказал, что эти изменения привели к отрицательным результатам. Чтобы исправить ситуацию, институты надо вернуть академии. На что Валентина Ивановна Матвиенко, которая председательствует в этом клубе, заметила, что ученые должны разработать эффективную модель развития науки, представить свое видение будущей науки. Что имеется в виду?

— Это вопрос к первому пункту Устава РАН, который был принят после реформирования академии. Там сказано: Российская академия наук — это федеральное государственное бюджетное учреждение. Отсюда, согласно Гражданскому кодексу, следует, что статус академии существенно ниже, чем, например, у министерств и ведомств. Поэтому ее мнение не является важным при принятии государственных решений. В этом причина многих проблем при решении важнейших вопросов науки. Ведь за всю многолетнюю историю наука выработала свои специфические правила жизни, взаимоотношений, которые могут быть не вполне понятны тем, кто сегодня принимает важнейшие для науки решения. Более того, нередко принимает, даже не советуясь с учеными. Нам далеко не всегда удается достучаться, объяснить, что данное решение является, мягко говоря, не совсем оптимальным.

Поэтому, чтобы создавать и продвигать модели будущего нашей науки, модели ее управления, прежде всего надо вернуть нам статус государственной академии наук, приравнять его к статусу министерств. Только тогда можно всерьез обсуждать возможности управления наукой со стороны РАН.

— Возможно, именно ситуация со статусом РАН является причиной странной тенденции последнего времени — стремления минобрнауки присоединить академические институты к вузам.

— Чуть ли не ежедневно из разных регионов страны мы получаем информацию, что министерство работает с рядом директоров, предлагая академическим институтам войти в состав университетов. Это называется «второй волной реструктуризации».

Мы считаем эту тенденцию опасной, потенциально ведущей к уничтожению академического сектора науки в стране. К сожалению, по этому поводу министерство с нами не советуется, и мы не знаем, каковы аргументы чиновников. О каком управлении наукой со стороны РАН в такой ситуации можно говорить.

— Каковы основные задачи РАН в наступившем году?

— Я их затрагивал в нашем разговоре. Первое — укрепить престиж науки и Российской академии наук. Мы будем работать над расширением полномочий РАН, возвращением научной работы в число ее основных видов деятельности, повышением ее юридического статуса до уровня, позволяющего академии реально участвовать в определении и реализации научно-технической политики страны.

Второе — согласование и утверждение правительством новой программы фундаментальных исследований на 2021−2035 годы. Ее проект подготовлен и принят на Общем собрании РАН, сейчас он дорабатывается в соответствии с замечаниями и предложениями различных министерств и других организаций. Новая программа, в отличие от предыдущей, адресована не только государственным академиям, но и всем научным и образовательным учреждениям страны, где проводятся фундаментальные исследования.

Третье — запуск проектов и программ полного инновационного цикла в соответствии со Стратегией научно-технологического развития страны. Сейчас отобрано около десяти проектов с заказчиками из реального сектора экономики, которые готовы вложить десятки миллиардов рублей в создание новых технологий и рыночных продуктов на основе новых решений, предлагаемых отечественной наукой.

Сведения об авторах

Александров Евгений Борисович — академик РАН, председатель Комиссии РАН по борьбе с лженаукой.

Борисова Александра Олеговна — канд. хим. наук, научный журналист, доцент Университета ИТМО.

Демина Наталия Валентиновна — научный журналист, ученый секретарь Комиссии РАН по популяризации науки.

Китаев Николай Николаевич — доцент кафедры юриспруденции Иркутского национального исследовательского технического университета, канд. юрид. наук, доцент, заслуженный юрист РФ.

Китаева Валентина Николаевна — доцент кафедры криминалистики, судебных экспертиз и юридической психологии Байкальского государственного университета, канд. юрид. наук, доцент.

Маркина Надежда Вячеславовна — канд. биол. наук, научный журналист.

Медведев Юрий Александрович — научный журналист.

Панчин Александр Юрьевич — канд. биол. наук, ст. науч. сотр. Института проблем передачи информации им. А.А. Харкевича РАН, член Комиссии РАН по борьбе с лженаукой.

Сергеев Александр Генрихович — научный журналист, член Комиссии РАН по борьбе с лженаукой

Сергеев Александр Михайлович — академик РАН, президент РАН.

Соковикова Любовь Дмитриевна — научный журналист.

Сухарев Олег Сергеевич — докт. экон. наук, проф., главн. науч. сотр. Института экономики РАН.

Судаков Сергей Константинович — член-корреспондент РАН.

Хохлов Алексей Ремович — академик РАН, вице-президент РАН, председатель Комиссии РАН по популяризации науки, член Комиссий РАН по борьбе с лженаукой и по противодействию фальсификации научных исследований.

Хромов-Борисов Никита Николаевич — канд. биол. наук, Национальный медицинский исследовательский центр травматологии и ортопедии им. Р.Р. Вредена, член Комиссии РАН по борьбе с лженаукой.

Шамурзаев Таалайбек Турсунович — докт. юрид. наук, проф., заведующий кафедрой уголовного процесса и криминалистики юридического факультета Кыргызско-российского славянского университета.

Содержание

Научно-популярное издание

В защиту науки

Бюллетень № 23

Утверждено к печати
Комиссией РАН по борьбе с лженаукой

Подписано в печать 23.07.2020
Формат 60x90/16. Бумага офсетная.
Объем 5,6 усл. печ. л.
Тираж   экз.